



**LUNDS UNIVERSITET**  
Ekonomihögskolan

FEKK01 Examensarbete Kandidatnivå

Lunds Universitet

Företagsekonomiska Institutionen

2010-01-11

# Lean Healthcare

- En fallstudie av framgångs- och riskfaktorer vid implementeringen av lean vid Universitetssjukhuset i Lund

**Handledare:**

Mikael Hellström

Ulf Ramberg

**Författare:**

Bernhard Bergström

Christian Mannesson

Olof Roos

# FÖRORD

Vi vill tacka de personer på Universitetssjukhuset i Lund som bidragit till denna uppsats genom intervjuer, kommentarer och sin tid. Vi vill även passa på att tacka våra handledare Ulf Ramberg och Mikael Hellström för deras stöd och handledning.

*Bernhard Bergström, Christian Mannesson & Olof Roos*

Lund, 18 Januari 2010

**Sammanfattning**

- Examensarbetets titel:* Lean Healthcare – En fallstudie av framgångs- och riskfaktorer vid implementeringen av lean vid Universitets Sjukhuset i Lund
- Seminariedatum:* 2010-01-18
- Ämne/Kurs:* FEKK01, Examensarbete kandidatnivå, 15 högskolepoäng
- Författare:* Bernhard Bergström, Christian Mannesson & Olof Roos
- Handledare:* Mikael Hellström, Ulf Ramberg
- Fem nyckelord:* Lean Healthcare, Organisationsförändring, Implementering, Universitetssjukhuset i Lund, Förändringsmotstånd.
- Syfte:* Uppsatsens syfte är att identifiera de kritiska framgångs- och riskfaktorerna vid implementeringen av lean healthcare för att underlätta för framtida organisationer som vill använda sig av och implementera leanfilosofin.
- Metod:* Uppsatsen bygger på en induktiv ansats där sju semistrukturerade intervjuer har genomförts med nyckelpersoner som varit involverade i implementeringen av lean på flera nivåer.
- Teoretiska perspektiv:* För att förstå och kunna identifiera de kritiska faktorerna vid implementeringen av lean bygger uppsatsen på teorier kring lean, förändringsteorier samt teorier kring motstånd.
- Empiri:* Universitetssjukhuset i Lund har bedrivit förändringsarbete enligt leanfilosofin i ca 3,5 år, varav det senaste som ett uttalat påbud från sjukhusledningen. Intervjuer har genomförts med strategiska staben samt verksamhets- och avdelningschefer.
- Resultat:* Det finns många kritiska faktorer bl.a. chefernas engagemang, att förändringsagenten har mandat, vikten av att visualisera arbetet och resultaten samt att lean inte anses som ett besparingsprogram.

**Abstract**

- Title:* Lean Healthcare – A case study on critical factors when implementing Lean at Lund University Hospital
- Seminar date:* 2010-01-18
- Course:* FEKK01, Degree Project Undergraduate level, Business Administration, Undergraduate level, 15 University Credits Points (UPC or ECTS-cr)
- Authors:* Bernhard Bergström, Christian Mannesson & Olof Roos
- Advisors:* Mikael Hellström, Ulf Ramberg
- Key words:* Lean Healthcare, Organizational change, Implementation, Lund University Hospital, Resistance to change
- Purpose:* The purpose of the project has been to identify critical success and risk factors when implementing lean healthcare in order to advice and support actors who are implementing lean healthcare.
- Methodology:* The project is based upon an inductive approach by the data gathering method of semi-structured interviews.
- Theoretical perspectives:* In order to understand and identify critical factors it has been essential to include theories about lean, organizational learning and also theories regarding resistance to change.
- Empirical foundation:* At the Lund University Hospital the work of implementing lean healthcare has been going on for the last 3,5 years and the last one as a directed strategy from the hospital management. Interviews have been conducted with the office of strategy and a number of heads both at the department level and at the ward level.
- Conclusions:* There are a number of critical factors, such as the managerial commitment, having authority as a change agent, the importance of visualization and the separation between lean and savings programs.

---

# Innehållsförteckning

Innehållsförteckning .....	5
Inledning.....	8
1.1 Sjukvårdens situation .....	8
1.2 Konceptet Lean healthcare .....	9
1.3 Problemformulering .....	10
1.4 Syfte .....	12
Kapitel 2 .....	13
Metod .....	13
2.1 Kunskapsansats .....	13
2.1.1 Ansats.....	13
2.1.2 Fallstudie.....	14
2.2 Genomförande.....	14
2.3 Urval.....	15
2.4 Bearbetning .....	15
2.5 Reliabilitet, replikation och validitet.....	16
2.5.1 Reliabilitet och replikation .....	16
2.5.2 Validitet .....	16
2.6 Val av teori.....	16
2.7 Uppsatsens generaliserbarhet .....	16
Kapitel 3 .....	18
Teori .....	18
3.1 Förändringsteorier .....	18
3.1.1 Lewins förändringsmodell.....	18
3.1.2 Implementering av förändring.....	18
3.1.3 Motstånd på individnivå .....	19
3.1.4 Reaktioner vid förändring.....	20
3.1.5 Hantering av motstånd.....	21

---

3.1.6	Kotters förändringsmodell.....	21
3.1.7	Organisation för ökat lärande och innovation .....	23
3.2	Lean .....	24
3.2.1	Överenskommelser och standardisering .....	25
3.2.2	Utjämning .....	25
3.2.3	Kvalitet.....	25
3.2.4	Just-in-time eller flödesorientering.....	26
3.2.5	Kaizen.....	26
3.3	Teoretisk referensram.....	27
Kapitel 4	.....	28
Empiri och Analys	.....	29
4.1	Verksamhetens organisation .....	29
4.2	Förändring .....	31
4.2.1	Tidsöversikt över implementeringen – Lewins förändringsmodell.....	31
4.2.2	Implementering av lean .....	32
4.2.3	Motstånd på individnivå .....	34
4.2.4	Reaktioner vid förändring och hantering av motstånd .....	35
4.2.5	Kotters förändringsmodell.....	37
4.2.6	Organisation för ökat lärande och innovation .....	38
4.3	Leanmodellen .....	39
4.3.1	Överenskommelser .....	39
4.3.2	Utjämning .....	40
4.3.3	Kvalitet.....	41
4.3.4	Just in time eller flödesorientering.....	42
4.3.5	Kaizen.....	43
Kapitel 5	.....	44
Slutsats	.....	44
5.1	Slutsatser .....	44
5.2	Kunskapsbidrag .....	46
Kapitel 6	.....	47
Diskussion	.....	47

---

6.1	Överensstämmelser med tidigare studier .....	47
6.2	Framtida utmaningar .....	48
6.2.1	Sammanlagningen med MAS.....	48
6.2.2	Organisationsstruktur som inte är flödesorienterad.....	49
6.2.3	Besparingskrav.....	49
6.2.4	Standardisering av utvärderingsmått .....	49
6.2.5	Löneincitament.....	50
6.2.6	Fokus på samhällsnytta.....	50
6.3	Framtida forskning .....	50
	Källförteckning.....	52
	Bilaga 1: Intervjuguide.....	57

# Kapitel 1

## Inledning

---

Kapitlet presenterar först sjukvårdens situation i Sverige idag för att ge en bild av behovet för förändring. Sedan presenteras konceptet lean för att ge en förståelse för vad som implementeras och dess komplexitet. Därefter diskuteras tidigare uppsatser, vad den här uppsatsen kommer att studera, varför det är intressant och till slut uppsatsens syfte.

---

### 1.1 Sjukvårdens situation

Den svenska sjukvården står inför en utmanande framtid. De dystra prognoserna om en åldrande befolkning och en mindre skattebas får orosmolnen att samla sig. Kostnaden för vården var 229,5 miljarder kronor under 2007 (SKL, 2008) vilket motsvarar ca 9.2 % av BNP (SKL, 2008). Dessa utgifter förutspås öka. Detta visar sig bland annat i Region Skånes grunddokument för förnyelsearbete där det konstateras att *”Kostnaden per invånare för vår verksamhet har ökat med fem procent per år de senaste fem åren trots att produktionen per anställd är konstant.”* (2008) och Cornelia Andersson skriver i sin rapport om kvalitet i vården att *”Hälso- och sjukvården befinner sig i en prekär situation”* från 1993 till 2001 har vårdkostnaderna ökat med 45 % (Andersson, 2005:7). Sjukhuschefen för USiL förklarar att det inte längre går att förlita sig på ökade anslag och ett utökat skatteuttag (Mikkelsen, 2008).

Det finns böcker skrivna om den ”sjuka vården”, om en vårdmaskin som levererar lägst antal patienter per läkare inom Organization for Economic Cooperation and Development (OECD) området (Fölster et al, 2003:11). Detta betyder dock att i det inverterade måttet har Sverige högst läkarnärvaro per patient, detta borde betyda att vi har den bästa vården i världen. I internationella jämförelser rankas Sverige oftast i topp när det gäller sjukvård och SKL konstaterar i en jämförelse med andra länder inom OECD att:

*”Jämförelserna visar att svensk sjukvård presterar mycket väl jämfört med vården i andra länder. Det gäller såväl tillgång till vård som kvalitet, resultat och effekter. Att de goda resultaten åstadkommes med endast*



---

*genomsnittliga kostnader betyder att den samlade effektiviteten i det svenska hälso- och sjukvårdssystemet är god – jämförd med andra länder” (SKL, 2008:3)*

Det finns olika synsätt på varför Sverige har en förhållandevis hög sjukvårdsstandard trots att produktiviteten inte ökar i samma takt som kostnaderna. En bild som oftast förs fram är ett system där man tvingar personalen att springa allt snabbare och som löser sina problem genom att be om mer resurser (Mikkelsen, 2008)

I Sverige har många förändrings- och förbättringsmetoder prövats som Six Sigma, QUL, Balanserat Styrkort osv. Frågan är hur beslutsfattare ska veta vad som passar verksamheten? Alfred Chandler trycker på vikten att organisationsstrukturen följer strategin (Besanko et al. 2006:511) och utifrån detta kan vi tolka att det inte finns en allmän lösning.

En trend som tagit stora delar av den internationella vårdsektorn med storm är de japanska tankegångarna i lean, ett tankesystem och en filosofi för att förvandla sin organisation till en lärande organisation (Ballé & Régnier 2007, Jones & Mitchell 2006). Vikten av en lärande organisation är även något som Steven Spears diskuterar i boken ”Chasing the Rabbit” (2008) där han menar att ett karaktistikum på de mest framgångsrika företagen är att de är lärande.

## **1.2 Konceptet Lean healthcare**

Lean har sitt ursprung i Toyota och är den helhetstanke som genomsyrar the Toyota Production System (TPS) (Dahlgaard & Dahlgaard-Park, 2006:264). Det var först 1990 som lean blev ett koncept i sig självt (Womack et al, 1990). Grundtanken är elimineringen av slöseri (Muda) och härstammar från de lärdomar Eiji Toyoda och Taiichi Ohno drog efter att ha studerat deras förebild, Fords bilfabrik i Detroit. De observerade ett system med stort slöseri av lokaler, personal, resurser etc. något som inte var bärkraftigt i den japanska industrin. En viktig observation bestod i att identifiera vad det var som tillförde värde till processen och vad som inte tillförde värde (Dahlgaard & Dahlgaard-Park, 2006:264, Womack et al, 1990). Ett annat viktigt resultat blev framtagandet av de första grupperna som jobbade interdisciplinärt i team med mål att färdigställa en komponent och tillsammans kunde de förbättra processen och bygga bort fel redan i steg ett.

För att försöka förstå lean och ge en bild av hur icke värdeskapande aktiviteter kan elimineras beskriver Jones och Mitchells (2006) patientflödena som en väg. Hur uppstår obalans på en perfekt avvägd tvåfilig motorväg som klarar av precis 1000 bilar i timmen? En risk är att de stora och långsamma lastbilarna får köra i båda fälten och att andra resenärer måste anpassa

sig till den hastigheten. En annan risk hade varit införandet av rusningstid med 3000 bilar som ska ut på vägen samma timme för att sedan låta vägen nästan vara outnyttjad. En tredje hade varit att tvinga bilarna köra i kolonn under vissa sträckor, så att enstaka bilar tvingas vänta på att tillräckligt många finns så att de kan köra vidare. Det handlar med andra ord att genom att arbete *smartare* och inte *snabbare*.

I Sverige finns det flera sjukhus vars arbete med lean har blivit omtalat, bl.a. Lund, Sahlgrenska och Capio S:t Göran (Striem, 2009) På Universitetssjukhuset i Lund har man på de första åren uppnått goda resultat, t.ex. har man förkortat tiden för en ADHD-undersökning från 4 månader till 3 veckor, en utredning kring livmoderhalscancer tar 3 dagar istället för som tidigare tre till fyra veckor och dessa förändringar har skett samtidigt som stressen har minskat (Anhede, 2009:7).

I sjukvården kan patientflödena ofta organiseras enligt ovanstående sätt och detta är bland annat vad lean syftar till att jobba med. I en verksamhet är det vanligt att det som enligt lean borde vara ett konstant flöde hamnar i obalans pga. dåligt genomtänkta system. Den historiska prioriteringsordningen gör att lågt prioriterade patienter blir sittande alldeles för länge. Ytterligare ett problem är köandet då de t.ex. låter alla komma precis när de vill och ett tredje är att man tror sig skapa skalfördelar genom att klumpa ihop projekt (Jones & Mitchell: 2006).

### **1.3 Problemformulering**

Det har tidigare skrivits flera uppsatser om ämnet lean healthcare vid Universitetssjukhuset i Lund (USiL) från vilka en förförståelse kan skapas och klarlägga områden där ytterligare forskning kan bidra. Några uppsatser har utgått ifrån Service Management perspektivet, som undersökt vilket värde lean kan tillföra en serviceorganisation, hur implementeringen gått till samt försökt se vad som är avgörande för att "kvalitetsfilosofin" ska få fäste i organisationen (Chafchak et al, 2008, Alfredsson et al, 2008). Under hösten 2007 skrev Johansson med flera (2008) om motståndet och de problem som ställs mot arbetet med lean på USiL. Slutsatserna belyser sjukhusets historiska arv av arbetssätt och synsätt på yrkesrollerna. Vidare belystes den potentiella krocken mellan Region Skånes stordriftsfördelsstyrning och leans processflödeshantering samt hotet att effektiviseringar som härstammar från lean dras in som besparingsåtgärder och skapar ovilja mot att förbättra (Johansson et al, 2008). I uppsatsen "Sköterskornas innovationsroll i Lean Healthcare på USiL" har författarna Grahl med flera (2008) fokuserat på sjuksköterskornas och undersjuksköterskornas upplevelse av lean och hur

deras involvering i arbetet att förbättra systemet har förändrat kulturen. De uppmärksammar framförallt hur implementeringen av lean blivit en katalysator för innovationsarbetet. De konstaterar även vikten av ledarens inställning och insats samt motståndet i läkarkåren.

Få länder i världen verkar nöjda med sina nuvarande sjukvårdssystem och det funderas, planeras och genomförs ständiga förändringar för att öka effektiviteten. (Glouberman & Mintzberg, 2001) Förklaringen i detta är enligt Glouberman och Mintzberg att hälso- och sjukvården är ett av de mest komplexa systemen i samhället (2001). De flesta förändringsprojekt misslyckas, en ofta citerad summa är mellan 50-80 % (Meaney & Pung, 2008), samtidigt finns det en ständig rörelse att jobba med förändringar och förbättringar på olika plan och på olika sätt inom organisationer. Inom sjukvården är de flesta "top-down" genererade och det finns ett inneboende motstånd i kulturen mot förändring (Johnsson et al, 2008).

Genom arbetet med olika satsningar på Lean har det framkommit olika lärdomar om vad som fungerat och vad man bör undvika. Mary-Ellen Piche (Medical Center Director) från Stratton VA Medical Center i Albany, N.Y. poängterar chefens (VD:s) konstanta engagemang och synlighet för att stimulera arbetet och säkerställa att gjorda framgångar håller i sig (Healthcare Executive, 2008:68).

Utifrån den brittiska sjukvården konstaterar Jones & Mitchell (2006) att det finns tre stora lärdomar att hämta. Den första är vikten av anställningstrygghet. Implementeringen av lean måste särskiljas från kortsiktig kostnadsbesparing och att de anställda får möjlighet att använda de pengar som sparas in till t.ex. forskning eller förkovring (Hines et al, 2004:995). Lean är inte en lösning på kort sikt utan ett arbete för att slippa framtida kriser. Lärdom två är att alla måste få vara involverade från undersjuksköterskor till läkare, från receptionister till sjukhusledning. Den tredje är vikten av att skydda människors ära och självkänsla. För om man ska kunna syna det som sker får man inte peka finger och prata om vems fel det är utan trycka på att det är systemfel när ineffektiva processer lyfts fram i ljuset (Jones & Mitchell, 2006). Andra problem som lyfts fram i studier av den brittiska sjukvården är att det arbetas med för många förändringsprojekt samtidigt och att arbetet sker i en organisation som är strukturerad efter funktion och inte processer. För många projekt gör att arbetsbelastningen blir för hög. Dessutom kan det vid parallella förändringsprojekt vara svårt att mäta vad och vilken förändringsprojekt som leder till förbättring och dessutom kan det finnas motstridiga mål (Radnor & Walley, 2008:14, Hazlett & Hill, 2000, Silvester et al, 2004).

Det har ifrågasatts om lean kan översättas till den offentliga sektorn och sjukvården. Enligt Radnor & Walley (2008) samt Radnor et al (2006) är detta möjligt även om en viss anpassning krävs. Anpassningen består till största del av att den offentliga sektorn fokuserar mer på helhetstanken och synsättet och mindre på att använda hela den verktygslåda som byggts upp inom lean för tillverkningsindustrin (Radnor et al, 2006:75).

Att förstå vad det är som krävs för att lyckas med en satsning är förändringsarbetets svarta låda. Även om det nya sättet att arbeta är mer effektivt är det inte säkert att det blir en lyckad förändring om den inte implementeras rätt. Med andra ord är det essentiellt för en organisation att veta hur en förändring implementeras på bästa sätt. Som ovan nämnt finns det tidigare studier gjorda på hur implementeringen av lean har skett i Storbritannien och USA. Det som är intressant att undersöka är om samma förutsättningar gäller i en svensk kontext. Vilka är framgångsfaktorerna för hur väl lean healthcare implementeras på ett USiL? Är det samma framgångsfaktorer som gäller i en svensk kontext som har visat sig i de tidigare studierna i USA och Storbritannien?

## **1.4 Syfte**

Uppsatsens syfte är att undersöka vilka de kritiska framgångs- och riskfaktorerna vid implementeringen av lean healthcare vid Universitetssjukhuset i Lund är.

# Kapitel 2

## Metod

---

*Uppsatsen gör en fallstudie på implementeringen av lean. Vidare förklaras att på grund av både det implementerade konceptets och kontextens komplexitet är det lämpligt att ha en kvalitativ ansats som kan ge en djupare förståelse. Därefter berättas att empirin har samlats in genom intervjuer och att intervjuobjekten har valts delvis i samråd med en leanutvecklare på strategiska staben. Slutligen diskuteras uppsatsens validitet och reliabilitet och varför de valda teorierna kan leda till en relevant analys av empirin.*

---

### 2.1 Kunskapsansats

Denna uppsats har en problemställning och ett syfte som är lämplig att studera genom en kvalitativ metod. Enligt Bryman & Bell (2005:297ff) är den största skillnaden mellan kvantitativa och kvalitativa studier att fokus ligger på siffror respektive ord. När det gäller studier av organisations- och kulturförändringar kan den kvalitativa forskningsmetoden förenkla insamlandet av perspektiv och åsikter samt ge en vidare förståelse av forskningsobjektet än vad som kan fångas genom kvantitativa mätningar (Bryman & Bell, 2005: 299).

#### 2.1.1 Ansats

En induktiv ansats används, där målet är att generera ett bidrag till nuvarande teorier kring implementering av lean. Det skall tilläggas att i viss mån inkluderas deduktiva element då uppsatsen tar avstamp i teoretiska föreställningar kring förändringsteorier. Detta ses som en tillgång då den iterativa processen mellan data och teori förfinar innehållet och dessutom stärker relevansen i materialet som bearbetas i analysen (Bryman & Bell, 2005:25).

Eftersom de kritiska faktorerna som rör implementeringen av lean healthcare samverkar i en social kontext är det hermeneutiska perspektivet en god utgångspunkt. Hermeneutiken söker

inte den absoluta sanningen utan fokuserar på tolkningen av de svar som ges och innebörden av dessa. (Bryman & Bell, 2005: 29)

### **2.1.2 Fallstudie**

Kontexten för denna uppsats är Universitetssjukhuset i Lund där arbetet med implementeringen av lean healthcare har pågått i över 3,5 år. En fallstudie har gjorts av denna implementering eftersom en sådan kan anses vara särskilt tillämplig i utvärderingar där både kontexten och den studerade förändringen är mycket komplexa (Backman, 2008:55). Sjukhus beskrivs av många forskare som mycket komplexa organisationer på grund av det stora antalet personer och processer som är inblandade och svårigheten i att mäta kvaliteten i produktionen (Tan et al, 2005). Även lean healthcare är svårt att fånga då det handlar om förändring av organisationskultur. (Jones & Mitchells 2006:20) Detta bottenar i att kultur är trögt, svårt att förändra och handlar mer om tankesätt och värderingar (Alvesson och Svenningsson 2008:56f).

## **2.2 Genomförande**

Uppsatsen bygger på en samling semistrukturerade intervjuer. Intervju lämpar sig bra inom den kvalitativa forskningen, särskilt då målet för uppsatsen är att fånga en process som kan skilja sig åt i olika delar i organisationen (Bryman & Bell, 2005:360). För att göra en relevant analys och dra relevanta slutsatser krävs att svaren från studieobjekten är jämförbara, därför är den semistrukturerade intervjuformen att föredra framför den ostrukturerade som riskerar att ge spridda och ojämförliga svar och den strukturerade som inte ger den flexibilitet och utrymme för intervjuobjektens personliga erfarenheter som är önskvärd.

En intervjuguide med löst formulerade frågor har använts, enligt Bryman & Bells rekommendationer, för att uppnå den flexibilitet som semistrukturerade intervjuer har som främsta fördel (2005:369ff). De viktigaste punkterna berörs utan att intervjuobjektet styrs i någon riktning och för att uppnå jämförbarhet används samma intervjuguide på alla intervjuobjekt.

Eftersom implementeringen av lean healthcare pågått över tid och innefattar en rad delprocesser har intervjuguiden delats upp för att fånga upp flera dimensioner vid implementering av lean, dels den kronologiska och dels djupet i begreppet lean. De två primära delarna bygger på uppfattningen att:

1. Lean som verksamhetsfilosofi består av en rad delprocesser som beskrivs i teorikapitlet med husmetaforen.
2. I en kronologisk ordning av implementeringen går det att urskilja kritiska moment baserade på Kotters åtta steg som också beskrivs i teorikapitlet.

I de inledande intervjuerna deltog samtliga författare för att testa intervjuguiden. Detta ledde till en förbättring av intervjuguiden. I det senare skedet genomfördes fyra intervjuer där en uppsatsförfattare intervjuade respondenter som befann sig längre ut i organisationen.

Intervjuerna har genomförts på plats då detta ger intervjupersonerna tryggheten av att vara i en känd miljö samt att intervjuerna får en möjlighet att observera intervjupersonen i kontexten för sin verksamhet. Detta för att kunna identifiera verktyg, uttryck för förändring samt eventuella tendenser på beteenden som är svårfångade i intervjufrågor.

### **2.3 Urval**

Ett antal nyckelpersoner och avdelningar har identifierats som lämpliga studieobjekt i diskussion med en leanutvecklare på strategiska staben. Önskan har varit att belysa lean från olika nivåers perspektiv. Först har en leanutvecklare på den strategiska staben, som har övergripande ansvar för lean implementeringen, intervjuats. Sedan har följande personer intervjuats: verksamhetschefen för bild och funktionsdiagnostik, biträdande verksamhetschefen för barn och ungdomssjukhuset, en avdelningschef på barn och ungdomssjukhuset, en avdelningschef på barnakuten, en avdelningschef på röntgen och den ekonomiska staben.

### **2.4 Bearbetning**

Intervjuerna har spelats in på diktafon för att möjliggöra att intervjun lyssnas om och att citat kan tas ut i efterhand. Materialet har sedan strukturerats utifrån de två dimensioner som ansetts vara av vikt vid implementering, den tidsbaserade och den delbaserade (Bilaga 1). Materialet har därefter analyserats och kategoriserats med hjälp av valda teorier.

## **2.5 Reliabilitet, replikation och validitet**

### **2.5.1 Reliabilitet och replikation**

För att säkerställa en hög reliabilitet har datainsamlandet skett utifrån de teorierna som har presenterats och intervjuer har genomförts med flera objekt på liknande positioner. Begreppet reliabilitet beskriver hur tillförlitlig en undersökning är, begreppsmässigt ligger det väldigt nära replikation. Reliabiliteten ska säkerställa att forskaren sorterar bort tillfälliga resultat och verkligen mäter det som är tänkt att mätas. (Bryman & Bell 2005:48). Den iterativa anpassningen mellan data och teori är ytterligare ett sätt att stärka reliabiliteten för uppsatsen. Replikation är ett komplement till reliabiliteten som syftar till att kunna reproducera samma resultat mellan undersökningstillfällen över tiden. (Bryman & Bell, 2005:48). I en induktiv ansats blir det problematiskt då det är svårt att frysa sociala miljöer (Bryman & Bell, 2005:306). Den interna reliabiliteten säkerställs inom kvalitativ forskning genom att forskarna har samma analys- och tolkningsmodell av empirin och i denna uppsats har arbetet skett genom diskussion och jämförelser mellan de tre författarna (Bryman & Bell, 2005:306).

### **2.5.2 Validitet**

Tillförlitligheten i intervjupersonernas svar kan anses vara hög, då samtliga arbetat med lean under en längre tid samt varit aktiva och drivande i processerna och kan därför anse ha en god inblick i implementeringens olika faser. Vidare höjs validiteten genom att intervjuguiden (Bilaga 1) belyser det som är syftet för uppsatsen.

## **2.6 Val av teori**

För att förstå implementeringen av lean och identifiera kritiska framgångs- och riskfaktorer kommer uppsatsen presentera teorier kring lean och förändringar. Presentationen av lean görs för att läsaren ska få en god uppfattning om vad leanfilosofin innebär. Arbetet med lean innebär en omfattande förändring för organisationen och en påverkan på kulturen, därför är det relevant att analysera implementeringen av lean healthcare utifrån teorier som behandlar detta. Alla dessa teorier bidrar även till att underlätta för en adekvat analys av empirin.

## **2.7 Uppsatsens generaliserbarhet**

Den externa validiteten kanske den mest kritiska faktorn för en kvalitativ studie. Den beskriver hur väl resultaten kan generaliseras på andra fall (Bryman & Bell, 2005:306). Uppsatsen hanterar generaliserbarheten genom att ta med och jämföra vad som har varit kritiskt i olika verksamheter vilket ger resultatet en god referenspunkt. Det denna studie kan



med fördel generaliseras på är liknande fall t.ex. andra sjukhus där förutsättningarna och kontext är likvärdiga. Som nämns i avsnitt om sjukhusets karaktäristika är verksamheten komplex där t.ex. läkarna historiskt har haft en självständig roll. De lärdomar som presenteras i denna uppsats väver in just dessa specifika faktorer som inte är relevant för andra studier. Andra mer allmängiltiga faktorer anses till stor del vara till nytta för hur man effektivt kan implementera lean inom andra områden. Exempel där kan vara utbildning av personal. Underförstått ges en ungefärlig bild på vad som är generaliserbart och inte utifrån de karaktäristika som presenteras för sjukhus i jämförelse med en annan verksamhet vad den må vara. För att få en optimal bild av hur implementering har bedrivits skulle flera sjukhus studerats, resultaten skulle då kunna generaliseras mer. Problemet med den ansatsen är att tiden inte räcker till.

# Kapitel 3

## Teori

---

*Teorikapitlet beskriver först teorier angående förändring. Syftet är att skapa en teoretisk grund för att kunna analysera det händelseförlopp som har skett och de reaktioner som har uppkommit vid implementeringen av lean. Därefter beskrivs konceptet lean utifrån dess olika delar och kritik mot konceptet i sig för att skapa sig en förståelse för vilka problem som kan uppkomma vid implementeringen av lean i sjukvården. Slutligen beskrivs uppsatsens teoretiska referensram.*

---

### 3.1 Förändringsteorier

#### 3.1.1 Lewins förändringsmodell

Utfallet av en förändring kan beskrivas utifrån Kurt Lewin's modell över krafter i organisationen (Jones, 2004:309). Han menar att hur väl en förändring lyckas beror på balansen mellan krafterna för och emot förändring. Det är essentiellt för en lyckad förändring att företag minskar motståndet och ökar bilden bland medarbetarna av förändringen som något positivt. Med detta mål är det lämpligt att se på förändringsprocessen utifrån Lewins isbitsmetafor (Jones, 2004:322) där han menar att implementeringen bör ske i tre steg där organisationen kan liknas vid en frusen isbit. Först måste organisation tinas upp för att kunna omformas, sedan genomförs förändringen och till sist fryses den ner igen i det nya tillståndet.

#### 3.1.2 Implementering av förändring

Hur detta görs, beskriver Jones övergripande enligt en femstegs modell där stegen är att diagnostisera organisationen för att se hur förändringsbenägen den är sedan bestämma målen, implementera förändringen, utvärdera och slutligen institutionalisera förändringarna (Jones, 2004:323). Vid diagnostisering av organisationen är det viktigt att ledningen ser till ovan nämnda riskfaktorer och att de försöker få in information från medarbetarna och deras tankar om förändringen. Implementeringen av en förändring kan ske på olika sätt beroende på vad

organisationen har för mål och hur inställningen till förändringen ser ut. Generellt kan implementeringen delas i antingen ”bottom-up” eller ”top-down” -förändring. Bottom-up kan vara lämpligt om det finns ett stort behov av att få med sig de anställda och är vanlig vid långsamma förändringar som sker gradvis. Top-down förändringar är vanligare vid stora omvälvande förändringar som större omstruktureringar av företaget eller organisationen (Jones, 2004:324). Det bör noteras att det är en övergående skala och få förändringar är antingen eller utan består av element som är både ”top-down” eller ”bottom-up”.

### **3.1.3 Motstånd på individnivå**

Arbetslivet och organisationer förändras ständigt både till följd av aktiva initiativ från företagsledningen och på grund av naturliga förändringsprocesser som t.ex. ändrad omgivning, ny personal etc. I många fall är förändringar i företag nödvändiga för att överleva eller för att skapa sig konkurrensfördelar när marknaden eller omgivningen ändras. Men att genomföra förändringar och föra organisationen eller företaget framåt är inte alltid lätt, bland annat på grund av att det i många organisationer, dock inte alla, finns en innebyggd trögrörlighet till följd av förändringsmotstånd bland medarbetarna och kulturella föreställningar som är svåra att ändra på (Angelöv, 1991:11). Därför är det väldigt viktigt för företag och organisationer som har för avsikt att förändra och förnya att ha kunskap om hur detta görs effektivt.

Angelöv (1991:20) menar att en organisation bör börja med att värdera eller göra en uppskattning av hur förändringen kommer att uppfattas för att sedan lättare kunna förbereda människorna som jobbar i organisationen på förändringen. Vidare menar han att det finns tre huvudkategorier av förändringar baserade av medarbetarnas uppfattning om deras påverkan på dem: irrelevanta, positiva och påfrestande. Det är framför allt den sista kategorin som företag måste medveten om och ha en handlingsplan för hur de ska få individerna som hamnar i denna kategori att bli mer positivt inställda till förändringsprocessen. I vissa fall är det enda företaget behöver göra är att informera om hur förändringen kommer att påverka vissa individer, eftersom många känner sig hotade av osäkerhet, i andra fall är det mer komplicerat (Angelöv, 1991:21). Angelöv menar vidare att det finns vinnare och förlorare i alla förändringar och i de flesta fall motsätter sig de personer som uppfattar sig som förlorare förändringarna. Eftersom människor i organisationer har olika roller påverkas de också olika av förändringar därför finns det i nästan alla förändringsprojekt de som känner sig hotade av förändringen, uppfattar den som påfrestande och kommer ha en negativ inställning till arbetet på grund av detta (Angelöv, 1991:23).

Hur människor inom organisationen reagerar beror även på vilken övergripande struktur den har (Jones, 2004:306). Om organisationen karakteriseras av en mekanisk struktur med stark hierarki, centralt beslutsfattande och stor regelstyrning är det betydligt mer sannolikt att personalen kommer att vara negativt inställd till förändringen. Detta eftersom medarbetarna känner att de har mindre kontroll över förändringen, de blir inte hörda och att det lätt leder till ett vi och de tänk. Exempel på motsatsen är om organisationen karakteriseras av en organisk struktur som är platt och decentraliserad (Jones, 2004:306). Utöver detta är det även viktigt att analysera omfattningen på förändringen och hur den kommer att implementeras. Organisationer är naturligt mer välkomnade till mindre eller gradvis skeende förändringar medens det är större risk för motstånd för stora förändringar som sker plötsligt (Jones, 2004:310)

### **3.1.4 Reaktionen vid förändring**

I stora drag finns det sex sätt som anställda beter sig på vid förändringar (Olsson, 1985:21 ff.):

- 1) Anpassning till förändringen
- 2) Motstånd eller kamp mot den
- 3) Integration med egna syften
- 4) Pluralism
- 5) Apati
- 6) Flykt

Vid integration med egna syften (Olsson, 1985:23) accepteras förändringen som stöd för eller för att tillgodose önskvärda förändringar hos de anställda. Pluralism (Olsson: 1985:23) innebär att delar av organisationen accepterar förändringen medans andra arbetar enligt det gamla systemet, apati är en form av passivt motstånd mot förändring och flykt innebär att medarbetarna väljer att söka sig annan anställning eftersom de anser att förändringen går helt emot vad de vill uppnå. Givetvis är det här företagsledningens mål, att verka för en harmonisk övergång där nästan alla är positivt inställda till förändringen och medarbetarna arbetar i samma riktning (Olsson: 1985:25).

När anställda känner sig hotade av en förändring är det vanligt att detta uttrycks genom diverse försvarsmekanismer. Vanligast är aggression, förnekande, misstänkliggörande, ointresse, konstruerad rationalisering, regression/passivitet och projektion (Angelöv, 1991:28). Misstänkliggörande innebär en misstro mot förändringen. Den kan yttra sig i att anställda baktalar chefer och personer som implementerar strategin. Konstruerande

rationalisering betyder att anställda övertalar sig själva om en påhittad verklighet för att stärka sin bild av sig själv i förändringen. Med regression, menar Angelöv, att anställda får ett överdrivet kontrollbehov när osäkerheten uppstår. Projektion innebär att anställda lägger skulden för förändringen på vissa specifika personer. Det är essentiellt för en lyckad förändring, argumenterar Angelöv (1991:31) att försvarsmekanismer minimeras genom konstruktivt förändringsarbete.

### **3.1.5 Hantering av motstånd**

Vidare diskuterar Jones sex sätt för en organisation att handskas med motstånd mot förändring. Dessa är (Jones, 2004:328):

- Kommunikation och utbildning
- Deltagande
- Stresslättning och coachning
- Förhandling
- Manipulation
- Tvång

De tre första är att föredra för att bibehålla ett bra klimat i organisationen, men i vissa fall räcker det inte för att få medarbetare med sig och då kan organisationen vara tvungen att förhandla med dem om framtida villkor och kanske i det yttersta läget tvinga medarbetarna till att acceptera förändringen, som kan ha negativa konsekvenser för moralen bland de anställda (Angelöv, 1991:89). Vidare framhåller Angelöv (1991:93f) att om det är genomförbart, med tanke på tid och resurser, finns det stora vinster i att engagera personalen i förändringsprocessen. Initialt kommer det vara kostsammare, men i och med att förändringen ofta sker snabbare, effektivare och blir en mer positiv kraft kommer organisation i de flesta fall att tjäna på detta.

### **3.1.6 Kotters förändringsmodell**

Att förändring leder till förbättring inom en organisation är långt ifrån självklart. Ofta sker förändringar i organisationer på grund att de ger en känsla av att företaget rör sig i rätt riktning. För att säkerställa att en organisationsförbättring verkligen leder till en förbättring är det, förutom att förändringen i sig är positivt, viktigt att den implementeras på rätt sätt (Child 2005: 292). Child argumenterar för att en stor eller radikal förändring har betydligt större

chans att bli en positiv kraft om organisationen följer John Kotters åtta steg för implementering av betydande förändring (Child 2005: 294 ff.).

De åtta stegen är fritt översatt från Kotter är:

- 1) Visa på ett förändringsbehov för organisationen
- 2) Se till att människor i organisation med inflytande stödjer förändringen
- 3) Skapa en vision om vad förändring ska leda till
- 4) Kommunicera den till medarbetarna
- 5) Bemyndiga folk i organisation att agera i linje med visionen
- 6) Sätt upp små mål och visa för medarbetarna när de uppfylls
- 7) Befäst förbättringarna och sätt upp nya mål
- 8) Institutionaliserar förbättringarna

Enligt Kotters modell är det första en organisation måste göra är att skapa en känsla hos medarbetarna att det finns ett stort behov för företaget att förändras, t.ex. genom att visa på att organisationen är hotad genom att konkurrenterna drar ifrån eller att visa på stora möjligheter om förändringen genomförs. Sedan är det viktigt att företagsledningen skapar tillräckligt med stöd för förändringen bland nyckelpersonerna. Därefter är det viktigt att utarbeta en vision eller en målbild om vad organisationen vill uppnå genom förändringen och sedan kommunicera den till organisationens eller företagens personal. Det femte steget blir att skapa en vilja och ett "mod" hos personalen att arbeta enligt de nya riktlinjerna och att inte hålla kvar vid det som är gammalt och bekant. Sedan bör ledningen skapa kortsiktiga mål och visa för medarbetarna när de uppfylls i syfte att snabbt se hur bra implementeringen går och om/när målen nås belöna de som har varit inblandade. Efter de första målen är nådda sätter företaget upp nya och arbetar för att nå de. Det sista steget är att institutionalisera förändringarna och göra dem till en del av företagens eller organisationens kultur.

Även om modellen ger en överskådlig och tämligen enkel bild kan varje steg i sig innebära betydande komplikationer och övervägande för organisationen. John Child argumenterar (2005:295) att det ofta är svårt för en organisation att bestämma vilka som ska få vara delaktiga i bestämmandet och implementeringen av förändringsprojektet. Han menar här att det naturligt finns motstående intressen mellan det etiska i att alla som påverkas av förändringen bör ha en röst och intresset att göra förändringen snabb och kostnadseffektiv. Child framhåller (2005: 296) att det lätt blir stora problem när personalen skall medverka bl.a.

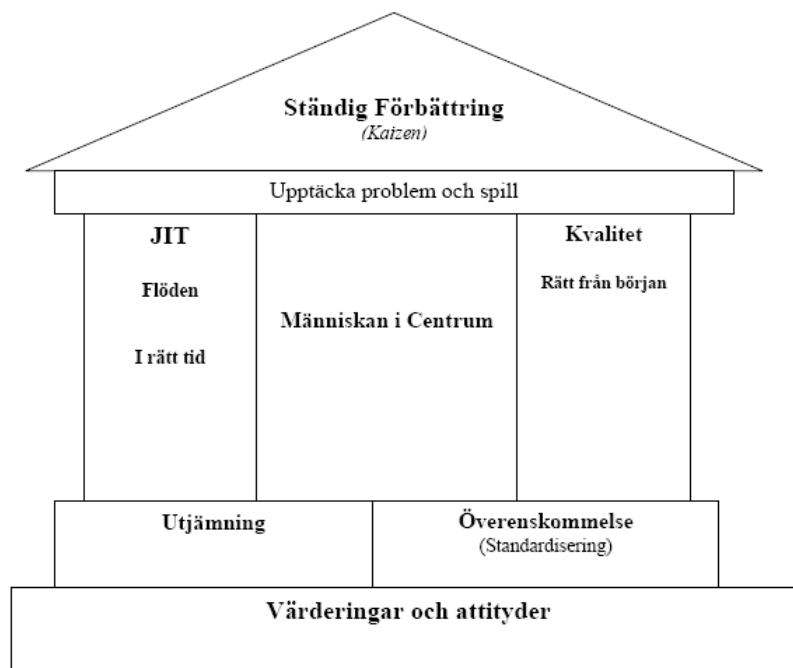
på grund av att det kan finnas grupper som inte är alls flexibelt inställda till förändringarna och att det kan finnas en kraftig maktobalans.

### **3.1.7 Organisation för ökat lärande och innovation**

För att en organisation ska stimulera kontinuerligt lärande och innovation bör den enligt Child organiseras på ett visst sätt (2005:379). Innovation underlättas bl.a. genom löst definierade roller inom organisationen, decentralisering av initiativ och auktoritet, öppen kommunikation och användandet av team med medlemmar från olika delar av verksamheten (Child, 2005:381ff.). Enligt Child (2005:378) finns de tre övergripande strategiska mål eller behov; innovation, anpassning och effektivitet. Dessa uppnås olika beroende på hur en organisation organiserar sig och även olika i tiden. T.ex. kan effektiviteten missgynnas på kortsikt, då den svarar positivt på specificerade roller och ansvarsområden. En löst organiserad organisation har som syfte att främja innovation. Även om det på längre sikt förhoppningsvis blir högre effektivitet till följd av innovationen i organisationen är det viktigt att skapa en balans mellan de tre strategiska målen innovation, anpassning och effektivitet (Child, 2005: 286).

## 3.2 Lean

Det finns många sätt att presentera de principer som lean bygger på, meningarna går isär när det gäller att definiera exakt vad lean är. Denna osäkerhet kan enligt Hines et al (2004:1005) förklaras som ett resultat av att Lean har utvecklats sedan uttrycket myntades i början av 90-talet i boken "The Machine that Changed the World" (Womack et al, 1991). Ett sätt att förklara lean är att likna det vid ett hus bestående av olika delar som behöver alla delar för att stå upp. Huset ser ut enligt följande:



Figur 1 (Lord, 2009)

Lean bygger på en gemensam grund av värderingar och attityder. Utifrån denna grund byggs ytterligare delar på för att skapa en självförbättrande organisation (Womack et al, 1991). I centrum för arbetet står människan både som anställd och kund/patient för att symbolisera att det är därför förändringsarbetet sker, för att göra det bättre för människorna i och utanför organisationen.



### 3.2.1 Överenskommelser och standardisering

Att ha bestämt hur någonting skall göras, gör att det går enklare att utvärdera och förbättra. Genom att komma överrens inom arbetslaget och skapa en kontinuitet skapas det en trygghet.

Ett sätt att beskriva ovanstående är genom följande modell,

<b>Seiri</b> (Sortering)	Gå igenom arbetsplatsen och gör dig av med allt av saker och material som du inte behöver. Behåll bara det du behöver.
<b>Seiton</b> (Ordning)	Se till att det finns en plats för allt och att allt är på sin plats efter hur mycket det används. Märk tydligt och skapa överblick så att avvikelser syns tydligt.
<b>Seiso</b> (Renlighet)	Håll rent. Det håller utrustning i gott skick och blottlägger förhållanden som avviker från det normala
<b>Shitsuke</b> (Standardisera)	Standardisera arbetsrutiner och använt material. Utveckla system och metoder för att upprätthålla och övervaka 5S arbetet.
<b>Seiketsu</b> (Skapa vana)	Ha självdisciplin att hålla ordning och reda på arbetsplatsen och skapa en vana att ständigt fortsätta förbättra verksamheten.

Figur 2: 5S (Utifrån The Toyota Way, 2004:37, Esain et al, 2008:21)

### 3.2.2 Utjämning

En viktig del i arbetet med lean är tanken på att jämna ut arbetet. Att matcha behov med kapacitet (Liker, 2004). Förhoppningen är att ett jämnare flöde kan skapa en mer effektiv arbetssituation eftersom organisationen har lättare att planera verksamheten, man kan undvika både slöseri med outnyttjad ledig kapacitet och de merkostnaderna som följer överbelastningar som uppkommer vid stora variationer i flödet (Liker, 2004).

### 3.2.3 Kvalitet

Kärnan är att eliminera allt slöseri eller *Muda* (The Toyota Way, 2004) så att kunderna får största möjliga kvalitet. Med kvalitet menas här i huvudsak den grad som en process är fri från slöseri. Allt som inte tillför värde definieras som slöseri (The Toyota Way, 2004:30). Exempel på detta är; onödigt stora lager som kan finnas på avdelningarnas förråd för sjukvårdsmaterial som döljer stora mängder oanvänd materiel eller den tid som läggs på att boka om patienter vid inställda mottagningar. Andra exempel på slöseri är; Väntan – anställda

tvingas vänta på patienter eller på att en viss maskin ska bli ledig. Felaktigt utfört arbete – dåligt ifyllda remisser som tvingar personalen till merarbete. Onödiga rörelser eller förflyttningar – Kan vara att leta efter, sträcka sig efter, behöva gå och hämta material som personalen behöver t.ex. patientjournaler. Outnyttjad kreativitet – Den som inte engagerar eller lyssnar på de anställda förlorar tid, idéer, kompetens, förbättringar och tillfällen att lära (The Toyota Way, 2004:14).

Slöseri kompletteras oftast med överbelastning och ojämnhet för att skapa en helhet. Överbelastning (muri) kan beskrivas som en överbelastning av människor eller utrustning som kan ge brister i säkerhet och kvalitet som i sin tur kan resultera i utmattnings- och haverier.

Ojämnhet i flödet (mura) kan ha flera orsaker som t.ex. bristande vårdplanering, *batchning* eller felaktiga remisser. Batchning, är termen för att samla upp och utföra i omgångar, t.ex. att alla datortomografiröntgen samlas upp och görs enbart en dag i veckan även om behovet är jämnt utspritt över veckodagarna.

### **3.2.4 Just-in-time eller flödesorientering**

Att hålla lager utifall att, är fortfarande det normala förhållningssättet, men på 70-talet dök tanken om just-in-time (JIT) eller *Kanban* (som bokstavligt betyder, för beställning) upp i Japan (Womack et al, 1991). Tanken är att eliminera slöseri genom att leverera det som efterfrågas varken för tidigt eller försent. Bort skulle alla mellanlager mellan olika delar av processen som i sig krävde resurser för hantering såsom lagerpersonal, lagerutrymme och kapital bundet i lagervaror. Genom att kunna sin process och veta hur mycket som går åt kan leverans planeras utifrån den mängd som behövs (Womack, 1991). I grunden har det sagts att JIT kräver en felfri process med jämna flöden, men det kan också ses som en strävan och slimning av produktionskedjan (Hindle, 2000:123).

### **3.2.5 Kaizen**

Taket på huset är tanken om *Kaizen*, den ständiga förbättringen. I boken *Kaizen: the Key to Japan's Competitive Success* skriver författaren Masaaki Imai: "När man applicerar *kaizen* på en arbetsplats menar man ständig förbättring som drivs av alla, chefer och arbetare på samma villkor." *Kaizen* bygger på tre principer enligt Hindle (2000:126):

- Människor är företagets viktigaste tillgång. Grundaren av Toyota Sakichi Toyoda sa att "Innan vi bygger bilar bygger vi människor" (The Toyota Way, 2004:40)

- Processer måste utvecklas genom ständig förbättring och inte genom radikala förändringar
- Förbättringar måste byggas på kvantitativ utvärdering av olika processers prestationer

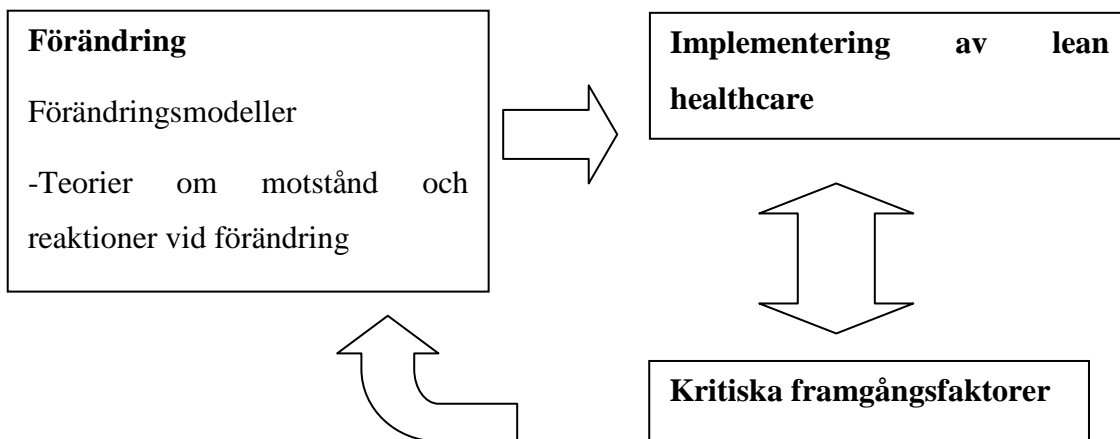
Detta kom i sin tur att leda till utvecklingen av Total Quality Management (TQM) som blev ett verktyg för att implementera tanken om *kaizen*. Genom Kaizen kan en organisation jobba mot att uppnå perfektion (Hindle, 2000).

### **3.3 Teoretisk referensram**

Övergången till att arbeta med lean i sjukvården innebär en stor förändring för många medarbetare. Stora förändringar kan också innebära stor osäkerhet och motstånd. Detta kan vara en anledning till att 50-80% av alla förändringsprojekt inte går som det var tänkt (Meany & Pung, 2008). Den första delen av teorikapitlet behandlar därför hur människor reagerar vid förändring, vad det är som ligger till grund för att de reagerar som de gör och hur detta beteende möts på bästa sätt. Eftersom det är väldigt viktigt för implementeringens framgång att medarbetarnas reaktioner bemöts på rätt sätt vill vi här belysa hur olika sätt att implementera en förändring leder till olika resultat. Lewins förändringsmodell beskriver övergripande hur en förändring bör gå till. Jones och Angelöv beskriver vilka reaktioner som uppkommer, varför och hur dessa bör mötas. Till sist behandlas Kotters teori om generella riktlinjer vid implementering av förändring eftersom studiens föremål är en sådan.

Den tredje delen av kapitlet handlar om konceptet lean. Att övergå till att arbeta med lean är en kulturförändring vilket kan vara komplext och omfattande. Lean består dessutom av olika delar som ska fungera samstämmigt. Därför tycker vi att det är viktigt för förståelsen av hur väl implementering har skett att förstå det som implementeras.

Den teoretiska referensramen är uppbyggd efter följande modell:



Modellen förklarar att de teorier angående förändring som uppsatsen använder sig av syftar till en förståelse kring hur en implementering av lean healthcare kan studeras. Detta resulterar i en växelverkan mellan vilka steg i processen som har varit kritiska faktorer för implementeringen. I och med denna uppställning ges det upphov till ett bidrag till de nuvarande teorierna kring förändring.

## Kapitel 4

# Empiri och Analys

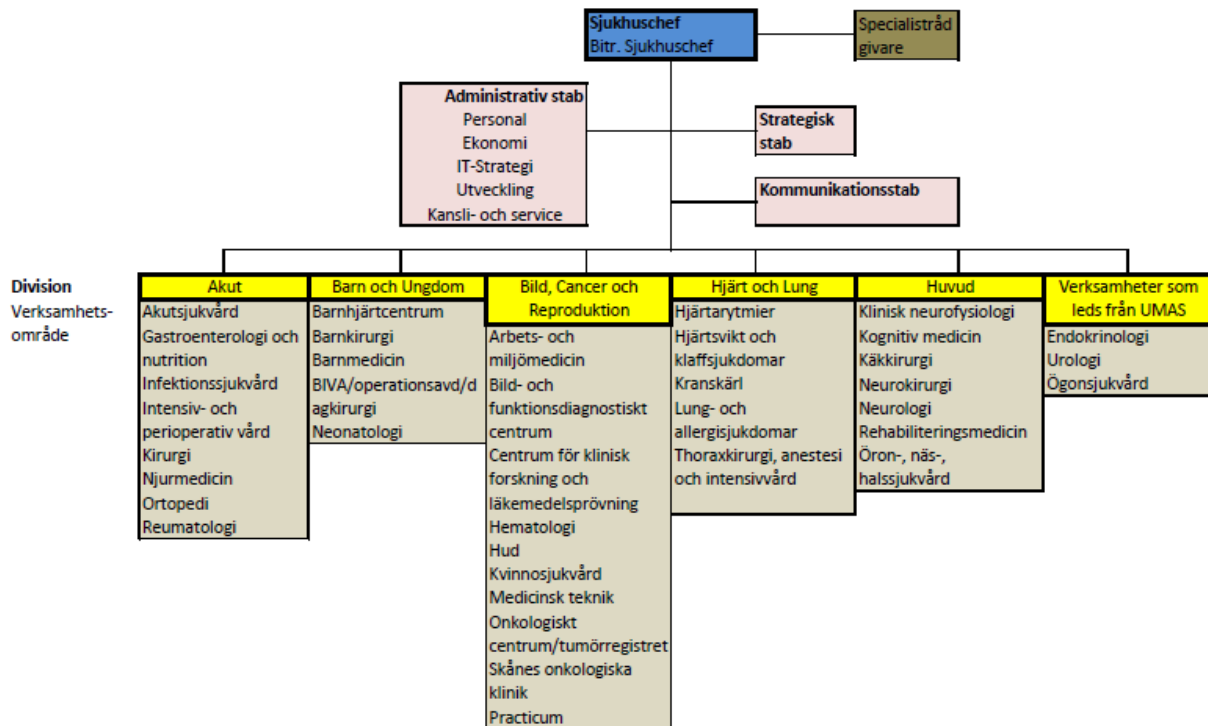
---

*Empiri och analyskapitlet är disponerat tematiskt på i stort sätt samma sätt som teorikapitlet. Först ges en beskrivning av verksamhetens organisation för att få en förståelse för både intervjuobjektens position och hur den strukturella kontexten ser ut. Sedan presenteras en tidsöversikt över implementeringsarbetet och hur det har gått till för att empirin skall kunna analyseras utifrån de förändringsmodeller som presenteras i föregående kapitel. Därefter behandlas hur motstånd har uppkommit och hur det har behandlas. Sist i kapitlet beskrivs hur de olika delarna av lean har implementeras var för sig.*

---

### 4.1 Verksamhetens organisation

Verksamheten på USiL är uppdelad på sex övergripande divisioner som i sin tur är uppdelade på olika verksamhetsområden. Verksamhetsområdena är i sin tur uppdelade på olika avdelningar och sektioner. Sektionerna organiserar läkarkåren och har det medicinska ansvaret för den operativa verksamheten och avdelningarna organiserar sköterskorna. Det finns även en sekreterarkår som leds av sekreterarchefer (Johansson et al, 2008:38).



Figur 3: Organisationsschema på USiL (fritt återget från: [www.skane.se](http://www.skane.se))

Divisionerna rapporterar till sjukhusledningen som har det övergripande ansvaret för verksamheten. Till hjälp för de olika divisionerna och sjukhusledningen finns det en administration som framför allt handhar ekonomiska, personaltekniska frågor, en kommunikationsstab och en strategisk stab. Det är framför allt den strategiska staben som har drivit arbetet kring lean, gett riktlinjer och inspirerat personalen på divisionerna.

Riktlinjerna från den ekonomiska avdelningen har framför allt fokus på kostnadskontroll, budget och att uppnå specifika behandlingsmål. T.ex. X antal cancerbehandlingar. Kostnadskontrollen är väldigt strikt, men däremot finns det stort utrymme för flexibilitet i tillvägagångssättet för att nå behandlingsmålen. Det är framför allt två delar av organisationen som är relevanta att fokusera på för lean; personalorganisationen och flödesorienteringen.

Att organisera flödesorientering över divisions och avdelningsgränserna kan vara väldigt komplicerat när olika delar i processen har olika intressen. Det har tidigare, och är fortfarande till viss del, varit problem med lagg (Lord, 09116) när patienter skickas mellan olika delar av sjukhuset. T.ex. även om behandlingen av en patient har fungerat väldigt effektivt på hjärt- och lungdivisionen kan behandlingstiden förlängas i onödan när koordineringen med psykiatriavdelningen är bristfällig, när de istället för att ha flödesfokusering på patienten har fokus på sin egen verksamhet. Även inom divisionerna kan det vara stora problem med dålig koordinering när patienterna skickas från en station till en annan. Vårdenhetschefen på

röntgenavdelningen framhäver att det som framför allt försvårar flödesorienteringen är sjukhusets komplexitet som organisation och det stora antal patientflöden som går igenom verksamheten (Frostgård, 091203).

Bristfällig koordination mellan olika behandlingsstationer leder till två problem:

- 1) Väntetiden och behandlingstiden för patienten blir längre
- 2) Det kan leda till väntetid för personalen

Båda två är givetvis dåliga, såväl ur ett kostnadsperspektiv för sjukhuset som ur ett behandlingsperspektiv. Samtidigt är det även här som lean har sin potential då effektivitetsförbättringar till följd av bättre koordineringen mellan de olika divisionerna eller avdelningarna kan leda till stor reducering av tiden genom eliminering av väntetiden.

Ett stort organisationsproblem som framhävs i intervju med en av leanutvecklarna på strategiska staben (Hägglin, 091116) är att läkarna är organiserade för sig och sköterskor för sig trots att de arbetar tillsammans. Hägglin menar vidare att organisationsstrukturen bör följa arbetsstrukturen och att detta innebär nackdelar för effektiviteten, bl.a. i form av bristfällig koordination mellan grupperna, tendenser till likriktat tänkande och en vi och dem känsla i organisationen. Arbetet kring lean med kvalitetsförbättrande möten och överenskommelser är dock ett steg mot större integrering av yrkesgrupperna.

## 4.2 Förändring

### 4.2.1 Tidsöversikt över implementeringen – Lewins förändringsmodell

Arbetet med lean healthcare på USiL har pågått i 3,5 år. Det började med att chefen över den strategiska staben, Magnus Lord, anställdes och satte igång arbetet med 3 pilotprojekt parallellt med att inspirationsföreläsningar gavs till intresserade medarbetare. I början utbildades främst entusiaster; de som själva vill driva förändringsarbete enligt leankonceptet. En av dessa entusiaster var verksamhetschefen för bild och funktionsdiagnostik som berättar att arbetet började med att den strategiska chefen föreläste för samtliga anställda på hans verksamhetsområde och därefter åkte han tillsammans med en vårdenhetschef på ett frukostmöte hos Toyota i Malmö för vidare inspiration (Hochberg, 091125). Därefter fick verksamhetschefen tillsammans med avdelningschefen testa på *leanspelet* som anordnades av strategiska staben för att få ökad förståelse för hur leanfilosofin är uppbyggd. Leanspelet är en samling gruppövningar som simulerar och visualiserar de principer som lean bygger på genom att spelarna praktiskt får testa på hur de icke värdeskapande aktiviteterna minimeras

genom att omorganisera patientflöden. Genom att de samtidigt får teoretisk utbildning är det möjligt att skapa sig en bättre uppfattning om hur verksamheten fungerar och hur den kan förbättras genom lean. Avdelningscheferna fick i sin tur ge utbildning till andra inom sina respektive avdelningar och man utbildade på bred front (Hochberg, 091125). I det tidiga arbetet med lean var det fokus på att sätta upp små, konkreta mål och att sedan visa på att de har uppnåtts. Denna process drevs längre ut i verksamheten, nya projekt startades mellan entusiastiska avdelningschefer som kartlagde processer och försökte att entusiasmera flera. De första två åren var den strategiska stabens arbete helt inriktat på att inspirera medarbetare som själva ville driva projekt (Jonsson, 091127). För ett år sedan kom sedan ett större direktiv från sjukhusledning där alla divisioner ålades att genomföra ett pilotprojekt per division (Jonsson, 091127), det blev mer uttalat att hela sjukhuset skulle arbeta med lean.

Lewin skriver att det är viktigt att förändringsarbete sker genom att först förbereda organisationen för förändring, sedan förändra den för att till sist förankra förändringarna i kulturen (Jones, 2004:322). USiLs implementering av lean filosofin stämmer bra överens med denna teori. Den tidiga utbildningen på bred front, visualisering av målbilden och entusiasmerandet av personalen utan krav på stora förändringar kan ses som ett sätt att förbereda organisationen för kommande förändringar.

#### **4.2.2 Implementering av lean**

Enligt en av leanutvecklarna på strategiska staben har aktiva och engagerade chefer varit en väldigt avgörande faktor för hur väl lean har fungerat (Hägglin, 091116). Vidare menar hon att cheferna långt ifrån alltid har de bästa idéerna fast de ofta tror det och att det krävs ett stort självförtroende och en säkerhet för att våga driva sina medarbetares idéer istället. Chefsrollen är med andra ord i förändring. Biträdande verksamhetschefen för barn och ungdomssjukhuset förklarar att en kritisk faktor för leans framgång över tid är att de har lyckats skapat ett förändringstryck både uppifrån och underifrån (Jonsson, 091127). Vidare menar hon att genom enbart en top-down styrning förloras medarbetarnas engagemang i längden och förändringspotentialen försvinner, samtidigt är det viktigt med ett aktivt och delaktigt ledarskap som driver på för att någonting skall hända.

I intervjun med leantutvecklaren på strategiska staben berättas det att en grundtanke i lean är att alla avdelningar själva ska komma fram till egna sätt att arbeta på istället för att sjukhusledningen bestämmer vilket sätt som det ska arbetas på (Hägglin, 091116). Hon förklarar vidare att detta beror på att de olika avdelningarna ser väldigt olika ut och de som bäst känner till verkligheten på den avdelningen är de som arbetar i den:



*”Man måste uppfinna hjulet två gånger, varje avdelning är speciell, man kan inte bara ta en lösning från en annan utan måste arbeta sig igenom den själv.*

*Man får ju pröva sig fram. Det allra viktigaste är att det blir bättre för patienterna”*

– **Leanutvecklare på strategiska staben 091116**

Dessutom förklarar hon att det finns andra värden i att de själva får komma överens om det mest effektiva sättet att arbeta på, det leder till högre motivation och trivsel (Hägglin, 091116). Överenskommelser över hur arbetet på avdelningen skall genomföras sker i diskussion mellan representanter från olika yrkesgrupper. Detta sker olika på de olika delar av sjukhuset som uppsatsen har studerat, dock berättar den biträdande chefen för barn och ungdomssjukhuset att oavsett metodik är det oerhört viktigt att de personer som representerar yrkesgrupperna har mandat att representera dem (Jonsson, 091127).

Vid intervjun med verksamhetschefen för bild och funktionsdiagnostik berättas det att en viktig faktor när lean implementeras är att hela tiden visa för medarbetarna vad arbetet har lett till (Hochberg, 091125). Han menar vidare att visualisering av de snabba förbättringarna leder till att hålla motivation hög.

Aktiva och engagerade chefer som har förmåga att visualisera och visa på konkreta problem som går att lösa och som medarbetarna kan relatera till genom leanspelet har spelat en oerhört stor roll. Det är också oerhört viktigt att cheferna vågar tro och driva sina medarbetares idéer. Lean bygger mer på individuella initiativ och förslag vilket har medfört att chefsrollen har ändrats från en mer auktoritär ledare som driver sina egna förslag till en chefsroll som mer bygger på att stötta och uppmuntra medarbetare. Många chefer har uppfattat detta som att delar av deras auktoritet inskränks. Denna nya chefsroll har varit svår för vissa chefer att hantera och det har varit ett av problemen vid implementeringen av lean.

Skillnaden mellan lean och många andra förändringar är att lean är en filosofi eller en verksamhetskultur som bygger på medarbetarnas engagemang, kreativitet och delaktighet över en längre tid. Förändringar av detta slag tar tid och kräver mycket arbete med *empowerment* av de anställda, t.ex. att de utbildas och ges ansvar med tillhörande befogenhet (Jonsson, 091127; Hägglin, 091116) vilket är huvudanledningen till att de första åren av arbetet med lean var mer bottom-up baserat. Att genomföra en förändring som denna över

lång tid kan skapa frustration bland det mest entusiastiska medarbetarna. USiLs perspektiv på tidens kritiska roll illustreras genom följande citat:

*”Ska man äta en elefant är det bäst att äta den i bitar”*

- **Strategiska chefen 091116**

Syftet att gå över till en *top-down* styrning av lean är snabbare sprida och sätta fart på arbetet med lean inom USiL. Enligt Lewins förändringsmodell (Jones, 2004:322) är detta steget då verksamheten anses redo eller mottaglig för förändring och snabbare förändringar kan ske.

#### **4.2.3 Motstånd på individnivå**

Den grupp som uppvisat störst tendenser till motstånd är läkarna (Jonsson, 091127). Detta beror på att de traditionellt sett är den grupp som har det största självbestämmandet och likaså den grupp som har mest att förlora. Den biträdande verksamhetschefen för barn och ungdomssjukhuset förklarar att lean innebär ett paradigmskifte från läkarfokus till fokus på värde för patienten (Jonsson, 091127). Hon berättar att tidigare har sjukhuset optimerat läkarnas tid eftersom de har varit den dyraste och viktigaste resursen och att alla andra har fått anpassa sig till läkarna. Paradigmskiftet har resulterat i en känsla av inskränkt i frihetsgrad, t.ex. då det inte längre är tillåtet att ställa in mottagningar.

*”Om högsta ledningen har bestämt sig för att vi ska göra det som är värdeskapande för patienterna finns det ingen anledning till att inte göra det. Det förbättrar arbetsmiljön vansinnigt mycket och patientsäkerheten och kvalitén och möjligheten till kortare leveranstid har alla incitament gentemot patienten. Sen att enskilda individer inte får bestämma över sin vardag, det ingår inte i uppdraget att de ska få göra det. För mig blir 100 % självstyre en förvirrad verksamhet”*

- **Avdelningschef för öppenvården på BUS**

#### 4.2.4 Reaktionen vid förändring och hantering av motstånd

Det framkommer av flera intervjuer (Hägglin, 091116; Hochberg, 091125, Jonsson, 091127) att den strategiska chefens bakgrund som läkare har haft en stor påverkan på mottagandet av förändringen. Detta beskrivs i intervjun med biträdande chefen för barn och ungdomsverksamheten:

*” [Magnus Lord] är en oerhört viktig person eftersom han är läkare. Sjukvården har varit utsatt, vi har jobbat med många kvalitetsförbättringsmetoder och det gör att det finns en trötthet i organisationen... så här långt har vi nog aldrig kommit innan. Han vet vad han pratar om, eftersom han varit läkare. Det gör att han har mer legitimitet och kan ifrågasätta ute i organisationen ”*

#### - Biträdande verksamhetschef BUS 091127

Det har också varit en kritisk faktor att förändringsagenten har haft ett klart och uttalat stöd från sjukhusledningen. En annan viktig faktor vid förändring är hur stort och snabbt en förändring sker. Implementeringen av lean healthcare vid USiL har skett gradvis, under en lång tidsperiod och genom att engagera stora delar av personalen

En tredje faktor som har varit väldigt tydligt från samtliga intervjupersoner är vikten av att tydliggöra att lean inte är ett besparingsprojekt. Enligt verksamhetschefen för bild och funktionsdiagnostiskt centrum (Hochberg, 091125) är detta ett väldigt betydande inslag i att få lean fungera bra. Han menar att om man inte tydligt visar att det inte är besparingsprojekt, och personalen tror att det kan leda till nedskärningar, fås inte tillräckligt med förtroende från medarbetarna och förändringen blir svår att genomföra. Dessutom är det ett sätt att minska stressen hos medarbetarna inför förändringen vilket Jones (2004: 328) menar är ett bra sätt att få personalen mer positivt inställd till förändringen.

Trots arbetet med att förebygga motstånd och valet av ledare som har förtroende förekommer det i flera intervjuer svårigheter med att få med sig alla (Hägglin 091116; Lundström, 091202; Jonsson, 091127; Gromert, 091201; Hochberg, 091125). De olika intervjupersonerna har berättat att de har olika sätt att bemöta motstånd. En av leanutvecklarna på strategiska staben möter motstånd bland personalen genom att kommunicera leans *budskap*. Hon berättar att hon ställer en retorisk fråga om varför de anställda på USiL egentligen går till jobbet till medarbetare som känner att de blivit mer stressade efter implementeringen av lean, och sedan försöker att få de att svara att det är för patientens skull (Hägglin, 091116).

Verksamhetschefen för bild och funktionsdiagnostiskt centrum som brukar låta ifrågasättande medarbetare att gå ut och följa en patients väg genom verksamheten under 40 min och notera de delar som tillför värde och de som inte gör det (Hochberg, 091125). Biträdande chefen för barn och ungdomssjukhuset arbetar praktiskt med att flödeskartläggning där de går in på minsta detalj och dissekerar och ställer frågor för att få upp allas problem på bordet. I ett andra steg jobbar de med att visualisera problembilden (Jonsson, 091127). Ett exempel på detta, hämtat från öppenvården på BUS, är en legotavla där målnören markerar antalet remiss och återbesök som ska genomföras varje dag för att nå målen och personalen sätter upp legobitar som representerar genomförda besök, avbokade besök och antalet läkarsamtal under mottagning (Gromert, 091201).

Enligt Angelövs terminologi (1991:21) kan lean för vissa personers perspektiv beskrivas som påfrestande förändring då makt går förlorad. Eftersom vissa känner sig hotade av denna förändring har det och finns det tendenser till pluralism på sjukhuset (Olsson, 1985:21ff) (Hägglin, 091116) där vissa är betydligt mer drivande och positivt inställda till det nya sättet att arbeta och andra håller kvar vid det gamla. Kritiska faktorer som har identifierats där det har lyckats är att förändringsagentens bakgrund som läkare och stöd från ledningen, att förändring sker gradvis och att förändringen inte ses som en kostnadsbesparing.

Det är betydande för hur förändringen kommer att mottas om organisationen är mekaniskt byggd eller organiskt (Jones, 2004:306). Sjukhuset med stark hierarki, centralt beslutsfattande och stor regelstyrning kan på många sätt betraktas som mekanisk vilket innebär enligt Jones (Ibid) att det är betydligt mer sannolikt att personalen kommer vara negativt inställd till förändringar. De första årens arbete med att inte pressa ner förändringen på organisation utan att de istället lät den växa fram istället har dock motverkat detta.

Enligt Jones (2004:310) är en organisation naturligt mer välkomnande till inkrementella förändringar som sker över en tidsperiod. En bekräftelse på att det har varit en kritisk framgångsfaktor gavs av verksamhetschefen för barnakuten (Lundström, 091202) som menade att deras arbete som har fokuserat på en process i taget har bidragit till att personal lättare har kunnat ta till sig det nya arbetssättet. Även Angelöv (1991:93) menar att det finns stora vinster i att engagera personalen i förändringsarbetet framför allt på grund av att motstånd undviks.

Det har framkommit i intervjuerna att det finns två huvudtyper av *motstånd*: den första är aktivt motstånd mot lean och den andra är svårigheten att få med sig folk in på ett nytt arbetssätt. Det senare kan bl.a. bero på en svårighet att ändra vanor och osäkerhet på sin

kapacitet eller förmåga att ta en ny roll. Ett exempel på detta är när sekreterarna på BUS blev tilldelade ansvaret att avgöra när pojkar med misstänkt *retentio testis* (testiklar som inte vandrat ned i pungen) skall kallas till undersökning. Avgörandet om när baseras framför allt på ålder, men var tidigare en läkares uppgift att avgöra, därför kände många av sekreterarna, till en början, en osäkerhet inför uppgiften trots att de var fullt kapabla att klara av den (Jonsson, 091127)

Leanutvecklarens sätt att hantera motstånd, genom att kommunicera bilden av lean som ett steg i ledet att maximera patientnyttan, kan enligt Jones (2004: 328) terminologi beskrivas som att det ligger i gränslandet mellan coaching och manipulation. Ett annat sätt att närma sig negativa anställda är att få de att själva upptäcka förbättringsmöjligheterna i sin omgivning, ungefär utbildning enligt Jones (Ibid).

Att låta medarbetarna gå ut och dokumentera effektivitetsbrister och användandet av legotavlor är ett exempel på hur kritisk visualisering är för att få medarbetarna engagerade och införstådda med problemsituationen, vilket Kotter (Child, 2005:294 ff.) nämner i sin förändringsmodell. Det sista alternativet har framkommit vid intervjuerna är återupprepning av budskapet, som tillämpas av vårdenhetschefen för röntgenavdelningen för thorax och bukregion, framför allt för att motverka osäkerhet och skapa en vana (Frostgård, 091203). Som hon själv säger:

*”Det här ska nötas in och sätta sig i väggarna”*

- **Avdelningschef för röntgen 091203**

Sammanfattningsvis är den gruppen som ställer sig mest ifrågasättande läkargruppen eftersom denna grupp genom lean förlorar viss autonomi. Motståndet på USiL kommer i två former; passivt och aktivt. Den första beroende på osäkerhet och gamla vanor och den andra beroende på ett missnöje med konsekvenserna av det nya sättet att arbeta. Den främsta strategin för att förebygga motstånd är visualisering samt diskussioner kring patientnyttan.

#### **4.2.5 Kotters förändringsmodell**

För att bättre förstå vilket skede lean befinner sig i idag är det relevant att beskriva den utifrån Kotters förändringsmodell. För att kort rekapitulera kan den visualiseras genom den strategiska chefens föreläsning (Lord, 091116) där han framgångsrikt visar på stor potential och vilken situation vården befinner sig i (*visa på förändringsbehov i organisationen*). Vidare ingår strategiska chefen i en enhet som har förlagts på högsta nivå på sjukhuset som getts ett uppdrag att stödja arbetet med lean i alla led. Strategiska staben tillsammans med

sjukhusledningen utgör tillsammans den ledande koalitionen med makt att påverka organisationen (*se till att människor med inflytande stöder förändringen*). Tillsammans har man skapat en vision om ett ständigt förbättrande sjukhus och den strategiska chefen ger en rad exempel på vilka resultat som är möjliga (*skapa en vision om vad förändringen kan leda till*). Föreläsningen i sig kan ses som ett led i spridningen av denna vision, som även görs från ledningen håll, samt hemsidan, informationsfilmer etc. (*kommunicera visionen till medarbetarna*). Nästa steg har varit att ge medarbetarna praktiskt utbildning och verktyg som gör att de själv förstår konceptet och lättare kan ta arbetet ut på sina avdelningar, detta sker genom s.k. leanspel samt att strategiska staben ställer upp som facilitatorer vid flödesgenomgångar. Dessutom uppmuntras alla att komma med idéer. För att uppmuntra detta använder de s.k. leantavlor där idéerna sätts upp. Detta görs för att medarbetarna ska känna att det är de som äger processen och makten att göra någonting åt sin situation vilket återkommer i flera intervjuer som en stor framgångsfaktor för lean (Jonsson, 091127; Gromert, 091201) (*bemyndiga personalen att agera i linje med organisationen*). Sedan har det visat sig viktigt att planera och visa på snabba framgångar. Detta har bl.a. skett på bild och funktionsdiagnostiskt centrum där verksamhetschefen visualiserade snabba framgångar på leantavlor i syfte att få medarbetarna känna att förändringsarbetet verkligen leder någonstans. (*sätt upp små mål och visa för medarbetarna när du uppfylls*). De avdelningar som har kommit längst med leanarbetet har börjat arbeta med att skapa vana i arbetssättet samtidigt som de siktar mot nya mål och går vidare med att arbeta sig igenom process för process (*befäst förbättringarna och sätt upp nya mål*). Andra avdelningar har just börjat sitt arbete.

#### **4.2.6 Organisation för ökat lärande och innovation**

Leanutvecklaren berättar att USiL tar till vara på medarbetarnas kreativitet och innovationsförmåga genom att hålla möten på avdelningarna där de anställda uppmuntras att komma med förslag (Hägglin, 091116). Vidare berättar hon att en grundtanke i lean är en decentraliserad organisation. De avdelningar som uppsatsen har studerat använder sig vissa av team och andra inte. Enligt verksamhetschefen för bild och funktionsdiagnostik leder arbete i team till bättre förslag (Hochberg, 091125).

## 4.3 Leanmodellen

*”Lean är inte lösningen på problemet utan en filosofi”*

**- Avdelningschef för öppenvården på barn och ungdomssjukhuset, 091201**

### 4.3.1 Överenskommelser

Vid intervjuer om arbete kring överenskommelser framgår att det är viktigt att samla representanter för olika yrkesgrupper, det centrala är att de representanter som deltar har mandat att ta beslut för sin yrkeskategori (Jonsson, 091127, Gromert, 091201) Biträdande verksamhetschef för barn och ungdomssjukhuset pekar speciellt på vikten av att cheferna är med och då framförallt läkarnas chefer. (Jonsson, 091127) Samtidigt måste det påminnas att lean fokuserar på att ge medarbetarna kontrollen över sin egen situation och att det är de som kan verksamheten bäst (Frostgård, 091203) Det är även sagt att det är lättare och bättre att börja med de processer och moment som genomförs av många medarbetare ofta, eftersom dessa kan ha störst effekt (Jonsson, 091127). Ett exempel på vikten av att representanterna har makt i yrkesgruppen som strategiska chefen beskrev kom från ortopederna där de hade faciliterat en processförändring i hur operationer skulle gå till. När det testades dag ett fick det utmärkta resultat för att under dag två totalt misslyckas eftersom kirurgerna bytts ut mot några som inte upplyst om det nya arbetssättet. Läkarna som hade gjort överenskommelsen med de andra i arbetsteamet hade inte haft mandat från resten av läkargruppen och därför misslyckades överenskommelsen.

Verksamhetschefen för bild och funktionsdiagnostiskt centrum framhäver att det är viktigt med fysiska möten, det finns en svaghet i överenskommelser över mejl som kan undgåas genom att träffas ansikte mot ansikte (Hochberg, 091125). En problematik som han ger exempel på är svårigheten i att skapa en inkluderande miljö där alla känner sig som en del av samma organisation. Det har funnits en vi och de känsla som har uppstått mellan avdelningar som finns fysiskt placerad på sjukhuset och den filial som finns placerad i Landskrona (Hochberg, 091125).

En riskfaktor är att tid till möten för att skapa överenskommelser kan kännas som en extra börda ovanpå en redan stressad vardagssituation. Denna faktor pekar bl.a. avdelningschefen för öppenvården på barn och ungdomssjukhuset på. Han pekar på vikten av att ha en uttalad tidsram, att medarbetarna vet om hur mycket tid detta tar till anspråk (Gromert, 091201)

Viktigt för att lean skall fungera är med andra ord att det skapas en känsla av att medarbetarna själva är ägare och har makten över sitt arbetssätt. Det är viktigt att de känner att deras förslag och behov blir hörda. Genom att träffas på riktiga möten istället för att stanna vid en mejlkonversation om förbättringar undviker de att bagatellisera vikten av överenskommelser och samtidigt minimeras missförstånd. Det är även ett problem att vissa anställda tycker att lean enbart leder till mer stress på arbete och blir mindre positiva till arbetet. Många anställda har redan väldigt mycket att göra och det kan vara väldigt viktigt att ge tydlig information till medarbetarna om hur mycket tid som kommer att tas i anspråk.

### **4.3.2 Utjämning**

Arbetet med att jämna ut vårdproduktionen sker genom att kapaciteten anpassas till det behov som finns och bryter ned det till vecko-, dag eller halvdagsnivå. Tidigare har de flesta avdelningarna visat på stora skillnader i antalet mottagna patienter från dag till dag t.ex. på medicin hos öppenvården på barn och ungdomssjukhuset där det kunde variera mellan 3-31 mottagna patienter per dag (Gromert, 091201). I utjämningen har visualisering visat sig vara en kritisk framgångsfaktor, att försöka översätta 1,7 patienter till något konkret som går att mäta är en utmaning. Bl.a. använder de legotavlor som visar en översikt över antalet remissbesök och antalet återbesök. Samtidigt är det enligt biträdande verksamhetschefen för barn och ungdomssjukhuset viktigt att ha en plan för de gånger då produktionen är lägre så att det inte skapas kö (Jonsson, 091127). För öppenvården på barn och ungdomssjukhuset är målet att jobba 85 % av sin kapacitet för att behålla utrymme för pucklar (Gromert, 091201). Det finns dock en risk i fokuset på produktionsplanen som t.ex. yttrar sig i att man på barn och ungdomssjukhuset idag inte accepterar avbokade mottagningar av läkare vilket har skapat en del motstånd eftersom det innebär en minskad frihetsgrad (Jonsson, 091127).

Genom att jämna ut användning av dyra maskiner och antalet patienter som kommer till mottagning varje dag kan sjukhuset göra stora effektivitetsförbättringar. Ett arbete med att jämna ut antalet patienter som kommer in för behandling leder till att sjukhuset undviker kapacitetsbrist eller ett kapacitetsöverflöd och kan behandla fler patienter. Detta har ursprung i att det är svårt att ta igen den förlorade produktion som uppkommer de dagar då för få patienter är inbokade. Dessutom upplevs det av personalen som väldigt stressigt när det är för många patienter som kommer (Lord, 091116).

Utjämning av användningen av maskiner kan dessutom leda till stora kostnadsbesparingar. Traditionellt sätt har sjukhuset haft stordriftstänk där de har samlat ihop t.ex. alla röntgenundersökningar som behövs göras och sedan gjort alla på en dag. Dagen då



röntgandet sker kräver då väldigt många maskiner samtidigt som de står oanvända resten av veckan. Genom att jämna ut röntgandet efter det dagliga behovet behöver inte maskiner stå oanvända och samma antalet röntgningar kan göras på färre maskiner (Lord, 091116).

### **4.3.3 Kvalitet**

Grundtanken med leanfilosofin är att alla medarbetare skall bidra med idéer och tankar om hur verksamheten skall utvecklas och förbättras. Detta uppmuntras genom decentraliserad struktur, innovationsarbete i team och empowerment av medarbetare. Det kontinuerliga kvalitetsarbetet fungerar olika på olika delar av sjukhuset bl.a. nämner verksamhetschefen för bild och funktionsdiagnostiskt centrum (Hochberg, 091127) att de lägger 10 minuter varje dag på att samtala om förbättringar, på barnakuten läggs överlappningstiden mellan skiften två gånger per vecka och på öppenvården på barn och ungdomssjukhuset ges ingen direkt schemalagd tid för diskussion utan dessa förs under fika och lunchraster.

Vid intervjuerna har det framkommit att för att få medarbetarna att lägga förslag är det viktigt att hålla en öppen atmosfär som tillåter både stora och små förslag (Hochberg, 091125). Det framkommer även att det naturligtvis inte går att genomföra alla förbättringsförslag samtidigt, därför arbetar till exempel barn och ungdomssjukhuset med kostnads och nytta kalkyler för att bedöma vilka förslag som bör ha högst prioritet (Jonsson, 091127). I intervju med en leanutvecklare på strategiska staben framhålls det även att det är oerhört viktigt att ha en öppen och självkritisk inställning till sin verksamhet (Hägglin, 091116). Däremot, framhåller den strategiska chefen, är det viktigt att det som kritiseras vid förbättringsförslagen skall fokusera på systemfel och inte personliga misslyckande eller brister (Lord, 091116).

Vid arbete med kvalitetsförbättringar är nyckeln att lyckas utnyttja medarbetarnas egna erfarenheter och deras förbättringsförslag. Det är de som känner verksamheten bäst och kan därför komma med förslag på lösningar för problem som de finner i vardagen. Det är viktigt att uppmuntra de anställda att själv ta ansvar för sin arbetssituation och få de att känna att de har makt över den. Innovation underlättas genom decentralisering och arbete i tvärvetenskapliga team (Child, 2005: 378). Samtidigt är det viktigt att sätta begränsningar på hur lång tid diskussionerna om kvalitetsförbättringarna får ta för att undvika att de i sig leder till låg produktivitet.

#### 4.3.4 Just in time eller flödesorientering

Arbetet med att skapa en flödesorienterad organisation började på de flesta avdelningar med att den strategiska staben var där och visade hur en flödesorienterad verksamhet skulle planeras. Sedan har verksamheten fått försöka själv men haft tillgång till den strategiska staben som stöd och inspiration. Enligt verksamhetschefen för bild och funktionsdiagnostik har detta varit oerhört viktigt för implementeringen av flödesorienteringen (Hochberg, 091125). Framför allt konstaterar han att det har varit givande att ha en extern observatör som kan fråga varför de gör som de gör. Vid intervju med avdelningschefen för öppenvården framkommer att det i processen att skapa en flödesorientering är viktigt att lyssna på sin medarbetare. Han menar vidare att som chef kan man, som en följd av större tillgång på information, vara några steg framför sina medarbetare i tankeprocessen och menar att det är kritiskt. Han uttrycker det,

*”Vi som chefer; ansvariga, får aldrig, aldrig, aldrig förekomma processen”*

##### - Avdelningschef för öppenvården BUS, 091201

Sedan fortsätter han och förklarar att det här är den punkten som gör att lean *inte* fungerar på öppenvården på barn och ungdomssjukhuset. Med det menar han att det är oerhört viktigt att som chef inte ställa ledande frågor till medarbetarna får då leder det inte till några kreativa förslag. Istället rekommenderar han att som ledare är det viktigaste att *involvera*, först då börjar medarbetarna arbeta med frågorna. Att informera och engagera är endast sekundärt enligt honom.

Ytterligare en kritisk faktor som kommer fram under intervjun med avdelningschefen för barnakuten är de processer som involverar flera avdelningar och svårigheterna att koordinera mellan verksamhetsenheter (Lundström, 091202). Hon menar att sjukhuset fortfarande är organiserat enligt ett verksamhetsorienterat synsätt och att de olika delarna ibland kan vara svåra att koordinera. Likaså talar den biträdande verksamhetschefen för BUS om ett problem med att man inte *äger* hela flöden utan måste koordinera med flera olika grupper (Jonsson, 091127).

Det är ett stort problem på USiL att vid omorganisering av patientflödena är verksamheterna i sig fortfarande organiserad på ett annat sätt. Detta är framför allt problematiskt när det kommer till att koordinera behandlingen av patienterna med andra verksamhetsområden.

#### 4.3.5 Kaizen

Tanken är att de andra fyra delarna av huset i slutändan skall leda till en organisation som förbättrar sig själv genom medarbetarnas innovation och kreativitet. Enligt den strategiska chefen på sjukhuset är den ständigt förbättrande organisationen ett mål med lean men inte ett tillstånd som är nått idag (Lord, 091116). Detta kräver att leanfilosofin har fått kulturellt fäste och att samtliga medarbetare jobbar enligt samtliga de koncept som lean innebär. De kritiska framgångs- och riskfaktorerna som är viktiga vid implementeringen och för att skapa den ständigt förbättrande organisationen sammanfattas i slutsatsen. En avdelningschef som har kommit långt i leanarbetet berättar att kulturen börjar sätta sig i organisationen när schemalagda förbättringsmöten inte längre behövs,

*”Du behöver sällan några möten, det kommer ändå. Det kan vara på eftermiddagen då man summerar dagen. Om någon har en idé som är väldigt bra så har vi stor effekt till låg kostnad, naturligtvis som chef och ekonomiskt ansvarig är man intresserad av det”*

**- Avdelningschef för öppenvården på barn- och ungdomssjukhuset**

# Kapitel 5

## Slutsats

---

*Kapitlet presenterar de slutsatser som uppsatsen har kunnat dra. Sedan förs ett vidare resonemang om vad som karakteriserar studiekontext och hur slutsatserna hade kunnat generaliseras och appliceras på andra förändringsarbeten.*

---

### 5.1 Slutsatser

Utifrån den analys som gjorts på den insamlade empirin har följande slutsatser kunnat dras. Det är viktigt med:

- 1) **Chefer som är engagerade** – I införandet av lean ändras chefsrollen från att varit mer auktoritärt drivande till coachande och inspirerande. För att lyckas måste cheferna bli bekväma i den nya rollen, driva på förändring, inspirera sina medarbetare och våga driva deras idéer istället för sina egna. Att chefen själv aktivt deltar i förändringsarbetet visar för de anställda att det är viktigt och motiverar dem själva att engagera sig.
- 2) **Kritiserande av systemfel istället för personal** – När orsakerna till förändringsbehovet visualiserades har det varit väldigt viktigt att visa på att det är systemfel som ligger till grund för ineffektiviteten i vården, inte att människor arbetar för långsamt. Genom att poängtera att ökad effektivitet kan nås genom att arbeta *smartare* och inte snabbare har mycket motstånd undvikts.
- 3) **Deltagande** – Förändringar i form av kulturförändringar, som lean i viss mån är, tar lång tid och kräver att en majoritet av medarbetarna deltar i kulturförändring. Som Millard Fuller, grundaren av Habitat for Humanity, sa: ”Det är lättare att agera sig in i ett nytt tänkande, än att tänka sig in i ett nytt agerande” (Hirsh, 2009). Genom att utbilda och informera på bredden under lång tid har personal blivit både mer positivt inställda till arbetet med lean och också börjat förstå den verksamhetsfilosofi som lean

bygger på. Samtidigt är det viktigt att poängtera att förändring inte enbart kan komma underifrån. Om inte ledningen aktivt driver på uppifrån på förändringar ska ske kommer endast mycket små förändringar att ske.

- 4) **Visualiserande av målbilden** – Lean bygger mycket på utnyttjandet av medarbetarnas kreativitet och innovation. Detta kräver aktivt deltagande och engagemang i förändringsarbetet. Genom arbetet med att visualisera vad lean syftar till att göra och hur förändringar genomförs, leder detta till konkreta förbättringar som håller medarbetarna motiverade och engagerade i arbetet. Visualisering genom leantavlor eller leanspel visar personalen hur långt arbetet inom specifika frågor har kommit respektive skapar en större förståelse för leankonceptet i sig.
- 5) **Samlande av representanter från alla yrkeskategorier som har mandat vid utarbetning av överenskommelser** – När överenskommelserna för hur arbetet skall utformas är det viktigt att de representanter som har valts att företräda de andra personerna i samma yrkesgrupp har mandat att representera dem och förmågan att kommunicera till alla vad som bestämts.
- 6) **Behandlande av osäkerhet/ motstånd** – Alla förändringar har förlorare och personer som är negativa gentemot förändringen. Det viktigaste som har skett på USiL, angående hantering av motstånd är att de starkt poängterat att lean inte är ett sparprojekt. Det fanns en oro ute i verksamheten att om de arbetade smartare fanns det en risk att sjukhusledning skulle se den effektivare enheten som en möjlighet att spara genom att friställa personal. Att ha förtroende från personalen att förändringen även kommer leda till något positivt för dem är väldigt viktigt. Istället har den strategiska staben och ledningen sagt att den tid som frisätts genom lean arbete skall få användas till andra aktiviteter som kan gynna personalen t.ex. forskning eller förkovran.

Arbetet med att visualisera problemsituationen för tveksamma medarbetare har också fungerat bra, ex. genom att låta en person följa en kollega och notera vad som kan göras bättre.

- 7) **Behovet av en förändringsagent som har auktoritet i organisationen** – En väldigt betydande faktor för att få med sig läkargruppen på USiL har varit att den strategiska chefen har arbetat som läkare tidigare. Genom att han har erfarenhet av hur det verkligen fungerar ute i verksamheten har han en auktoritet att uttala sig om vad som bör göras och får medarbetare att lyssna.

- 8) **Behovet av en ledare som inspirerar** – I implementeringen av lean har sättet som den strategiska staben och framför allt den strategiska chefen inspirerat personalen genom föreläsningar, utbildning och facilitetering av det praktiska arbetet. Förutom att inspirera och agera bollplank för idéer och frågor är han också en symbol för lean arbetet som kan vara bra att förstärka den gemensamma visionen om lean.
- 9) **Inte för många förändringsprojekt åt gången** – Studierna visar att för många procedurer eller för många förändringsprojekt kan försvåra implementeringen av lean då det kan leda till osäkerhet om vad organisationen strävar. Målen mellan de olika förändringsprojekten vara motstridiga och arbetsbelastningen kan bli för hög.

## 5.2 Kunskapsbidrag

Eftersom slutsatserna är dragna utifrån kunskap om hur implementeringen av lean healthcare som förändring har skett på USiL bör de först och främst tolkas som kritiska framgångsfaktorer för implementeringen av lean healthcare i den sociala kontext som USiL utgör. Dock bör många av slutsatserna kunna appliceras även på förändringar som påminner om implementeringen av lean på USiL till den kontext den sker i. För att avgöra var uppsatsens slutsatser kan användas måste det först avgöras vad som karakteriserar den kontext som uppsatsen har studerat och det som har implementerats; USiL och lean, eftersom det är rimligt att slutsatserna hade sett liknande ut om både kontexten och det som implementeras hade varit närliggande det som studeras i uppsatsen. I de flesta fall kommer detta vara sjukhus av liknande slag som USiL som också implementerar lean healthcare. Dock är det inte omöjligt att de även kan appliceras på andra fall men detta är inget uppsatsen kan uttala sig om.

USiL kan i stora drag karakteriseras av att det är en stor, personalintensiv organisation där det finns en grupp, läkarna, som traditionellt sätt är väldigt autonoma. Lean karakteriseras av att det är en kulturförändring och en beteendeförändring som är väldigt omfattande, där det är starkt fokus på att alla medarbetare skall delta i förändringsarbetet genom att bidra med sin initiativförmåga och kreativitet.

# Kapitel 6

## Diskussion

---

*I detta kapitel diskuteras först överensstämmelserna med tidigare forskning för att synliggöra det kunskapsbidrag som uppsatsen ger. Därefter förs en diskussion om olika framtida utmaningar som kan påverka lean och dess fortsatta implementering. Kapitlet avslutas med tips om framtida forskning.*

---

### 6.1 Överensstämmelser med tidigare studier

Utifrån tidigare studier gjorda på andra sjukhus finns det naturligtvis identifierade framgångs och riskfaktorer. Genom dessa studier finns det vissa generella faktorer som påverkar implementeringen av lean. I flera av våra intervjuer har det framkommit att det är viktigt att skilja arbetet med lean från kortsiktiga besparingsförslag för att få medarbetarna med sig eftersom besparingsförslag kan få medarbetarna att känna sig osäkra runt sin anställning, motverka nya förbättringsförslag och öka stressen (Hochberg, 091125, Hägglin, 091116, Jonsson, 091127). Som tidigare nämnts är en viktig faktor att alla involveras i förbättringsarbetet, från sekreterare till läkare och undersköterska till sjukhuschef, vilket bl.a. nämnts av sjukhusets strategiska chef (Lord, 091116). Vad den strategiska chefen även tryckt på, vilket tidigare studier visar, är att det är viktigt att skydda människors ära och självkänsla genom att prata om systemfel och inte om syndabockar (Lord, 091116). Tidigare studier visar även att det är viktigt att poängtera att lean inte är en kortsiktig lösning utan ett långsiktigt arbete för att slippa framtida kriser, vilket även framgånget i intervju med en leanutvecklare på strategiska staben (Hägglin, 091116). Ytterligare påvisas vikten av engagerade chefer vilket även är en poäng som görs i uppsatsens slutsatser (Hochberg, 091125, Hägglin, 091116).

Det som ter sig unikt för denna studie är visualiseringen av de framsteg som tagits för att kunna påvisa för medarbetarna att lean verkligen har haft en effekt. Det har varit en effektiv metod för att övertyga eventuellt motstånd. Vidare har det underlättat att en förbättring genomförs åt gången då chefer och ansvariga lättare kunnat mäta vilken effekt förbättringen har fått. Det som inte återfunnits i tidigare studier är att förändringsagenten har varit läkare vilket har fått läkarkåren att lyssna och intressera sig för att arbeta med lean.

## **6.2 Framtida utmaningar**

Lean healthcare väcker funderingar. Det finns omständigheter och förväntade händelser som i den nära framtiden, men även på sikt kan komma att bli kritiska faktorer för om lean healthcare ska kunna implementeras framgångsrikt. Här följer de resonemangen som identifierats som centrala kring framtida faktorer.

### **6.2.1 Sammanslagningen med MAS**

Den stora utmaningen som väntar USiL härnäst är sammanslagningen. En av de kritiska faktorerna har varit ett starkt stöd från den strategiska staben, ett stöd som nu riskerar att minska då staben ålagts utbilda delar av MAS i lean. Det ligger också i utmaningen att försöka skapa känslan av en enhet, en utmaning som verksamhetschefen för bild och funktionsdiagnostiskt centrum har upplevt mellan de avdelningar som är på sjukhuset och de som är utanför Lund. I samband med sammanslagningen kan flödena komma att förändras och då krävs nya processkartläggningar och nya överenskommelser måste göras, någonting som kräver ett förnyat engagemang, då dessa aktiviteter är väldigt tidskrävande.

En bromskloss i arbetet som kanske inte direkt hänför sig till sammanslagningen är Region Skånes syn på att centraliseringar är effektivt. Denna hållning går emot några av de principer som lean vilar på. Dock har den nuvarande chefen på USiL fått uppdraget att bli sjukhuschef i den nya organisationen, SUS. Hans uttalat positiva inställning till lean skulle kunna vara bland de mer kritiska faktorerna till om lean har en framtid inom USiL.

En mindre punkt som kan belysas är hur en standardisering påverkar människors uppfattning av deras arbetssituation som väldigt styrd och reducerar utrymmet för individen. Den viktigaste dimension är kanske att ställa sig frågan var gränsen går mellan nyttan av en standardisering och nyttan av utrymmet för det professionella hantverket.



### **6.2.2 Organisationsstruktur som inte är flödesorienterad**

När det gäller framtiden för lean på USiL har det noterats att organisationen inte är flödesorienterad till sin struktur (Hägglin, 091116, Jonsson, 091127). Det har gjorts försök för att ändra på detta som när vuxenakuten fick tillgång till en egen röntgen (Lord, 091116), men över tid skulle det krävas stora investeringar i omstrukturering och fysisk förflyttning av sjukhusets olika verksamheter. Det är någonting som skulle kräva stor politisk vilja och en modig ledning. Som den strategiska chefen presenterade är sjukhuset byggt i en tid då centralisering och massproduktion stod i fokus vilket t.ex. ledde till att operation placerades centralt i sjukhuset vilket inte är effektivt idag då det leder till många ”onödiga” transporter och flaskhalsar (Lord, 091116). Det kan därför tänkas att det finns en risk att arbetet med lean stannar på mikro- och mesonivå, dvs. avdelningsnivå och överrenskommelser mellan enskilda verksamheter, men att de större makroförändringarna i hur en optimal sjukhusorganisation ska se ut inte kan realiseras. Detta kan blockera och hindra den utvecklingspotential som kan tänkas finnas i dessa större förändringar. Dessutom kan det skapa frustration hos enskilda verksamheter när de större organisationsbristerna blir allt tydligare och förhindrande ju längre de själva kommer i sin egen utveckling och förbättring.

### **6.2.3 Besparingskrav**

Att lean inte ska ses som ett besparingsprogram är något som uppsatsen belyst som en kritisk faktor vid flera tillfällen. Som avdelningschefen för barnakuten yttrade sig skulle all trovärdighet och motivation försvinna om någon besparing skulle knytas till arbetet med lean (Lundström, 091202). Samtidigt kommer det säkerligen med tiden bli allt mer lockande för enskilda chefer och sjukhusledningen att spara in personal och andra resurser i de verksamheter som genom sitt förbättringsarbete fått en starkare ställning och kan anses klara en besparing bättre än de som inte arbetat med lean och som har en värre situation.

### **6.2.4 Standardisering av utvärderingsmått**

På USiL får respektive chef välja sina egna mått som verksamheten skall utvärderas med (Hochberg, 091125). Att få välja sina egna mått gör det lättare att få måtten accepterade, gör det enklare att skapa en gemensam samsyn för vad de betyder och stärker motivationen hos de anställda och det är en del i Toyotakonceptet ”hoshin kanri” (Granelli & Murray, 2008:23). Samtidigt skapar detta svårigheter vid jämförelser och benchmarking. Det finns även incitament att välja mått som ger sken av en bättre verksamhet än vad som verkligen är fallet. Här gör man en avvägning och detta kommer även i fortsättningen vara en fråga med flera perspektiv att ta hänsyn till.

### **6.2.5 Löneincitament**

I intervjun med bl.a. avdelningschefen för barnakuten framkom det ett visst missnöje med de kriterier på vilket löneförhandlingar och lönepåslag grundar sig (Lundström, 091202). Det finns en önskan om att dessa kanske skulle anpassas och ta större hänsyn till personalens delaktighet och bidragande i förbättringsarbetet. Som chefen för bild och funktionsdiagnostiskt centrum upplyser om har man som anställd i vården, enligt lag, två uppgifter 1) vårda och 2) utveckla arbetssättet (Hochberg, 091125), på samma sätt borde lönemodellen skapa incitament för att göra detta. Flera chefer förklarar att den största motivationskraften att förbättra och jobba med lean är patienterna (Gromert, 091201, Frostgård, 091203). Det är för deras skull man vill få en bättre verksamhet. Frågan är vad som motiverar i de verksamheter som inte möter och handhar patienter som t.ex. labb. Det är kritiskt för det framtida leanarbetet att det finns klara incitament och en klar förståelse kring varför verksamheten hela tiden behöver förbättras.

### **6.2.6 Fokus på samhällsnytta**

Till sist uppkom det i samtal med verksamhetschefen för bild och funktionsdiagnostiskt centrum att nya behandlingsformer tagits fram som t.ex. hjälper patienter med hjärnblödning att få en större chans till återhämtning och ett normalt liv, men att dessa kostar mycket mer (Hochberg, 091125). Det framkom då en önskan att besparingar som görs för samhällets räkning i stort genom ett ökande spenderande i en del borde kunna ersättas. Om en patient kan ges en bättre behandling och kan undgå förtidspensionering eller en lång sjukskrivning kunde det tänkas att en del av försäkringskassans besparingar gavs till sjukhuset. Detta pekar på en mycket större och vidare problembas i den offentliga sektorn kring samhällsnytta och stuprörstänk eftersom det idag saknas system för att motivera de olika delarna att göra förbättringar som gynnar andra, men inte de själva.

## **6.3 Framtida forskning**

Denna del av uppsatsen kommer att ägnas åt de tänkta ämnen till framtida forskning som kommit fram under skrivandets gång. Det som förefaller vara mest intressant är hur andra sjukhus har implementerat lean i sin verksamhet. Det skulle kunna stärka generaliserbarheten främst i denna uppsats resultat. Med all säkerhet skulle bilden kunna bli mer heltäckande av USiL och MAS kommer att påverka arbetet med lean. En intressant dimension att undersöka vidare skulle kunna vara att göra en studie i hur arbetet påverkas av just sammanslagningen. För att specificera, kanske en "före och efter" studie av sammanslagningen?

Ett annat intressant område att studera är hur förändringsarbete bedrivs med olika typer av arbeten där vissa är mer individuella och andra mer kollektiva. Läkarna på sjukhuset har en tendens att vilja vara självständiga och gärna hålla sig för sig själva. Vad karakteriserar förändringsarbete för en sådan grupp av anställda. Detta är en studie som inte nödvändigtvis begränsar sig till läkare på ett sjukhus utan kan med fördel studeras på andra typer av arbetsplatser.

Ett annat forskningsperspektiv en uppsats skulle kunna ta är att genom observationer studera hur man arbetar med de olika delarna av lean. T.ex. att se hur ett överenskommelseförfarande ser ut rent praktiskt. Vad är kritiskt i en sådan situation?

Nya lärdomar kommer med stor säkerhet komma fram under tiden implementering. Det ska tilläggas att arbetet inte är färdigt utan i dess initiala fas. Detta är något som många av de som har intervjuats gett uttryck för. Kanske kommer nya kritiska faktorer fram, som kanske måste jämföra med de nya kontextuella förutsättningar i framtiden, så som sammanslagningen.

---

# Källförteckning

## Skriftliga källor

- Alfredsson, E. Forss, S. Nielsen, H. (2008) *Stånga pannan blodig eller plåstra om med lean – En fallstudie av implementeringen av lean på Universitetssjukhuset i Lund*. Institutet för Service Management vid Lunds Universitet Campus Helsingborg (D-uppsats), Helsingborg
- Alvesson, M, Svenningsson S. (2008) *Förändringsarbete i organisationer – om att utveckla företagskulturer*. Liber; Malmö.
- Andersson, C. (2005) *Om kvalité i vården*. KEFU Skåne, Skriftserie 2005:1, Lund.
- Angelöv, B. (1991) *Det goda förändringsarbetet*. Studentlitteratur; Lund.
- Anhede, P. Lord, M. (2009) *Att implementera lean – en generell beskrivning och ett exempel från Universitetssjukhuset i Lund*. Chefer & Ledare i Vården Nr 2-2009
- Backman, J (2008) *Rapporter och uppsatser (2:a uppl.)*, Lund Studentlitteratur
- Ballé, M. & Régnier, A. (2007). *Lean as a learning system in a hospital ward*. Leadership in Health Services, Vol.20, No.1.
- Besanko, D. Dranove, D. Shanley, M. Schaefer, S. (2006) *Economics of strategy*. John Wiley & Sons Inc, New Jersey.
- Bryman, A. & Bell, E. (2005). *Företagsekonomiska forskningsmetoder*. Malmö: Liber
- Börnfeldt, P-O. (2006). *Förändringskompetens på industrigolvet: Kontinuerligt förändringsarbete i gränslandet mellan lean production och socioteknisk arbetsorganisation*. Akademisk avhandling. Göteborgs universitet: Institutionen för arbetsvetenskap.
- Chafchack, C. Dahlskog, P. Nilsson, J. (2008) *Lean Thinking – Ett sätt för serviceorganisationer att öka sitt värdeskapande?* Institutet för Service Management vid Lunds Universitet Campus Helsingborg (D-uppsats), Helsingborg
- Child, J. (2005) *Organization – Contemporary Principles and Practice* Blackwell Publishing; Malden, Massachusetts
- Dahlgaard, J. J. & Dahlgaard-Park S.M. (2006). *Lean production, six sigma quality, TQM and company culture*. The TQM Magazine, Vol. 18 No.3, pp 263-281.

- Donnelly, M. (1999) *Making the difference: quality strategy in the public sector*. *Managing Service Quality*, Vol. 9 No.1 pp 47-54
- Esain, A., Williams, S. & Massey, L. (2008). *Combining Planned and Emergent Change in a Healthcare Lean Transformation*, *Public Money & Management*, Feb 2008.
- Fölster, S., Hallström, O., Morin, A. & Renstig, M. (2003). *Den sjuka vården. En granskning av hur sjukvårdens resurser används*. Falun: Ekerlids förlag.
- Garrahan, P. Stewart, P. (1992) *The Nissan Enigma: Flexibility at Work in a Local Economy*. Mansell, London.
- Grahl, C. Nyman, F. Nyman, J. Palm, M. (2008) *Sköterskornas innovationsroll i Lean Healthcare på USiL*. Företagsekonomiska Institution vid Ekonomihögskolan i Lund (C-uppsats), Lund.
- Glouberman, S. Mintzberg, H. (2001) *Managing the Care of Health and the Cure of Disease*. *Health Care Management Review*. Vol.26 No.1 P.54-90
- Granelli, J. Murray, J. (2008) *Lean sjukvård: En möjlighet för svensk sjukvård att möta ett ökat vårdbehov*. Institutionen för industriell ekonomi och organisation vid Kungliga Tekniska Högskolan (Examensarbete), Stockholm.
- Hazlett, S.A. Hill, F. (2000) *Policy and Practice: an investigation of organizational change for service quality in the public sector in Northern Ireland*. *Total Quality Management*, 11, pp. 4-6
- Healthcare Executive (2008) *Guidance in Lean Management*. *Healthcare Executive*, Vol. 23 No.1 p 68
- Hindle, T. (2000): *Guide to Management Ideas*, London, Profile Books Ltd.
- Hines, P. Holweg, M. Rich, N. (2004) *Learning to evolve – a review of contemporary lean thinking*. *International Journal of Operations & Production Management*, Vol. 24 No.10, pp 994-1011.
- Holweg, M. Pil, F. (2001) *Successful build-to-order strategies start with the customer*. *Sloan Management Review*, Vol. 43 No. 1, pp. 74-83.
- Imai, M. (1986) *Kaizen: the Key to Japan's Competitive Success*, McGraw-Hill

- Johansson, M. Pålsson, J. Sikland, A. (2008) *Lean Healthcare på USiL – En förändring mot lärande*. Företagsekonomiska Institutionen vid Ekonomihögskolan i Lund (C-uppsats), Lund.
- Jones, D & Mitchell, A. (2006): *Lean Thinking for the NHS*, London, NHS Confederation
- Jones, G. R. (2004) *Organizational Theory, Design and Change*. 4<sup>th</sup> ed. Pearson/ Prentice Hall; Upper Saddle River, New Jersey.
- Liker, J. K. (2004). *The Toyota Way. 14 Management Principles from the World's Greatest Manufacturer*. New York: McGraw-Hill.
- Meaney, M. Pung, C. (2008) *McKinsey Global Survey Results: Creating organizational transformations*. McKinsey Quarterly, July 2008.
- Mikkelsen, J (2008) *Upp till bevis inom ett år*. Sydsvenskan 2008-12-08
- Olsson, E. (1985) *Mellanmänskliga förändringsprocesser*, Lund, Studentlitteratur.
- Radnor, Z. Walley, P. Stephens, A. Bucci, G. (2006) *Evaluation of the Lean Approach to Business Management and Its Use in the Public Sector*. Scottish Executive: Office of Chief Researcher. Crown Copyright, Edinburgh.
- Radnor, Z. Walley, P. (2008) *Learning to Walk Before We Try to Run: Adapting Lean for the Public Sector*. Public Money & Management, Feb 2008.
- Region Skåne (2008) *Grunddokument för förnyelsearbetet*. Region Skåne
- Silvester, K. Lendon, R. Bevan, H. Steyn, R. Walley, P. (2004) *Reducing waiting times in the NHS: is lack of capacity the problem?* Clinician in Management, 12.
- Spear, S. (2008) *Chasing the Rabbit: How Market Leaders Outdistance the Competition and How Great Companies Can Catch Up and Win*, McGraw-Hill.
- Striem, J. (1997) *Sjukvårdens huvudprocesser – Budskap och verktyg*. Sveriges Kommuner och Landsting, Nytryck.
- Sveriges Kommuner och Landsting (2005) *Svensk sjukvård i internationell belysning – en jämförelse av vårdbehov, kostnader och resultat*. Sveriges Kommuner och Landsting, Stockholm
- Sveriges Kommuner och Landsting (2008) *Statistik om hälso- och sjukvård samt regional utveckling 2007 – Verksamhet och ekonomi i landsting och regioner*. Sveriges Kommuner och Landsting, Stockholm

Tan, J., Wen H.J. & Awad, N. (2005) *Health care and service delivery systems as complex adaptive systems*, *Communications of the ACM*

Young, T. McClean, S. (2009) *Some challenges facing Lean Thinking in Healthcare* [Editorial] *International Journal for Quality in Health Care*, Vol. 21 No. 5, pp 309-310

Womack, J.P., Jones, D.T. & Roos, D. (1991). *The Machine That Changed the World – How Japan's secret weapon in the global auto wars will revolutionize western industry*. HarperPerennial, New York.

Womack, J.P., Jones, D.T. & Roos, D. (2007). *The Machine That Changed the World. The Story of Lean Production – Toyota's Secret Weapon in the Global Car Wars that is Revolutionizing World Industry*. New York, Free Press.

### **Elektroniska källor**

A) Webbredaktionen (2009) *Organisationsschema – Universitetssjukhuset i Lund* <http://www.skane.se/templates/Page.aspx?id=105470> (Hämtad 091221)

Striem, J. (2009) *Sjukvårdens huvudprocesser – en reflektion över utvecklingen*.

< <http://kikaren.skl.se/artikel.asp?A=57417&C=526> > (Hämtad 091117)

Hirsh, Å. (2009) *Bedömning för lärande. - Föreläsning Högskolan i Jönköping*

<[http://www.hlk.hj.se/upload\\_dir/e8104b787192f15e85a78be044e3238b.pdf](http://www.hlk.hj.se/upload_dir/e8104b787192f15e85a78be044e3238b.pdf)> Hämtad (100106)

### **Muntliga källor**

Draveng, Arnt. Fex, Karin. Åhlin, Lars. Gruppintervju på ekonomiavdelningen med två verksamhetscontrollers (Draveng och Fex) och ansvarig ekonom för patientkostnadssystemet och jämförelser med andra sjukhus (Åhlin). Intervju 60 minuter den 23 november 2009.

Frostgård, Lena. Vårdenhetschef på röntgenavdelningen för thorax och bukregionen. Intervju 60 minuter den 3 december 2009.

Gromert, Nils. Avdelningschef Öppna vården BUS. Intervju 60 minuter den 1 december 2009

Jonsson, Katarina. Bitr verksamhetschef BUS. Intervju 60 minuter den 27 november 2009.

Hochberg, Peter. Verksamhetschef för bild och funktionsdiagnostiskt centrum. Intervju 75 minuter den 25 november 2009

Hägglin, Åsa. Leanutvecklare vid USiL. Intervju 60 minuter den 16 november 2009.

Lord, Magnus. Strategichef vid USiL. Föreläsning 120 minuter den 16 november 2009.

Lundström, Marie. Verksamhetschef för barnakuten. Intervju 60 minuter den 2 december 2009.



# Bilaga 1: Intervjuguide

## Inledning

- Namn?
- Befattning? (Vad är din roll på USiL?)
- Arbetsuppgifter?
- Bakgrund?
- Strategiskt eller praktisk position?

## Tidsöversikt

1. Skulle du kunna ge en tidsöversikt över implementeringen av lean healthcare?
  - a. Vilka delar består lean av? (ex. utjämning)
  - b. Är alla delar lika viktiga?
  - c. Enligt din erfarenhet vad har varit de kritiska momenten, vad är viktigast att tänka på? (ex. chefs roll för framgång)
  - d. Hur har ni hanterat motstånd?

## Översikt baserad på lean enligt husmodellen

2. Hur har ni arbetat med att jämna ut antalet mottagna patienter per dag? (Utjämning)
  - a. Vad har varit i fokus/kritiska moment i denna process? (tänker mig ledningen och/eller anställda, utbildning)
  - b. Svårigheter vid implementering av denna process? (tänker mig att sköterskan inte har makt över bokningen av antalet patienter per dag utan att det är chefen etc)
- 3) Hur har ni arbetat med genomförandet av processerna kring överenskommelse och standardisering?
  - a. Vad har varit i fokus/kritiska moment i denna process (tänker mig t.ex information)
  - b. Svårigheter vid implementeringen av denna process? (t.ex Lords exempel med att läkaren inte var medveten om att han skulle köra patienten till uppvaknande)
- 4) Hur har ni arbetat med flödesprocessen, att allt ska ske enligt Just in time principen?
  - a. Vad har varit i fokus/kritiska moment i denna process?
  - b. Svårigheten med implementering av denna process?
- 5) Hur jobbar ni med kontinuerlig kvalitetsförbättring på avdelningen?
  - a. Kan du ge konkreta exempel
  - b. Vilka typer av frågor/ förbättringsförslag är vanliga? Ge exempel.

c. Vad är ramen för förbättringsförslagen (Beteende, Normativ, Resultat)

d. Finns det incitament för att lägga förslag?

6) Hur leder det till självförbättring?

7) Incitament

a. Vilka generella incitament finns det för förbättringsarbete?

b. Hur påverkar dessa lean?

c. Hur tycker du att incitamenten kan bli bättre?

8) Finansiella mått

a. Vilka finansiella mått har ni? Varifrån kommer de måtten?

b. Hur anser du värdet är av att man själv får bestämma sina mått?